



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ESCUELA DE INGENIERÍA FINANCIERA Y**

**COMERCIO EXTERIOR**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR**

**TESIS DE GRADO**

Previa a la obtención del Título de:

Ingeniero en Comercio Exterior

Mención en Negociaciones Internacionales

**TEMA:**

**“PROYECTO DE COMERCIALIZACIÓN PARA LA EXPORTACIÓN DEL  
CACAO FINO DE AROMA ECUATORIANO EN EL CANTÓN PUERTO QUITO,  
PROVINCIA DE PICHINCHA HACIA FRANKFURT ALEMANIA 2012 - 2016”.**

**JOSÉ MAURICIO RIVERA CABAY.**

Riobamba – Ecuador

2013

## ***CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL***

*Certificamos que el presente trabajo ha sido revisado en su totalidad, quedando autorizada su presentación.*

Eco. Marco Antonio González Chávez.

**DIRECTOR DE TESIS**

Ing. Raúl Germán Ramírez Garrido.

**MIEMBRO DE TESIS**

## ***CERTIFICACIÓN DE AUTORIA***

*Las ideas expuestas en el presente trabajo de investigación y que aparecen como propias son en su totalidad de absoluta responsabilidad del autor.*

*José Mauricio Rivera Cabay.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi profundo agradecimiento a la Escuela Superior Politécnica De Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Ingeniería Financiera y Comercio Exterior, Carrera de Comercio Exterior, por haber sido una fuente de conocimientos que nos ha permitido alcanzar nuestra carrera profesional.*

*Un sincero reconocimiento también Al Eco. Marco González C., Director de la Tesis y al Ing. Raúl Ramírez G. Miembro de Tesis, quien más en apoyarme me alentaron sembrando en mí un sentido de responsabilidad y a nuestros profesores quienes con sus valiosos aportes, ayudaron a la culminación de este trabajo.*

*Autor*

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo lo dedico a Dios por el apoyo silencioso en cada instante de mi vida, a esos seres extraordinarios que día a día no dejaron de alentarme, apoyarme y entregarme el cariño inmenso que los caracterizaba que son mis padres, gracias a quienes he podido culminar con éxito una de mis metas trazadas a lo largo de todo el tiempo, quienes me han sabido guiar a lo largo de mi carrera Estudiantil, además por el apoyo sobrehumano que por el cual me he convertido en un hombre capaz de tomar las decisiones acertadas y que en adelante me permitirá ser un hombre ejemplar para mis futuras generaciones.*

*José Mauricio Rivera Cabay.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Portada	
Certificación del tribunal	II
Certificación de la autoría	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Índice general	VI
Índice de tablas	IX
Índice de figuras	X
Índice de cuadros	X

### Introducción

## **CAPÍTULO I**

1.1 Antecedentes del sector cacaotero.....	1
1.2 Ubicación del proyecto.....	5
1.2.1 Macro localización.....	5
1.2.3 Micro localización.....	5
1.3 Organización interna de la asociación.....	7
1.4 La producción de la zona.....	13
1.5 Base legal.....	22

## **CAPÍTULO II.**

### **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

2.1 Situación actual de los productores de cacao fino de aroma a nivel nacional...	23
2.2 Situación de la asociación Los Laureles respecto al sector del noroccidente de Pichincha.....	29
2.3 Capacidad productiva de la asociación.....	32
2.4 Capacidad instalada de la asociación.....	34
2.5 Capacidad de comercialización.....	39

2.6 Análisis foda.....	42
------------------------	----

### **CAPÍTULO III**

3.1 Análisis del mercado externo para la exportación.....	55
3.1.1 Los precios.....	57
3.1.2 Precio internacional.....	58
3.2 Compradores del producto actualmente.....	59
3.2.1 El mercado alemán.....	60
3.3 Competencia directa en países europeos.....	69
3.3.1 Oferta ecuatoriana.....	69
3.3.2 Oferta de cacao fino de aroma .....	69
3.3.3 Empresa exportadoras de Ecuador.....	70
3.3.4 Exportaciones de Ecuador.....	71
3.3.5 Otros países productores del cacao.....	72
3.4 Requerimientos del mercado alemán.....	73
3.4.1 Tipo de cacao.....	73
3.4.2 Certificaciones.....	74
3.5 Capacidades del requerimiento.....	76
3.5.1 Partida arancelaria.....	76
3.5.2 Canales de distribución.....	77
3.5.3 Transporte.....	78
3.5.4 Embalaje.....	79
3.5.5 etiquetado.....	80
3.5.6 certificados de calidad.....	80
3.5.7 clasificación.....	83

### **CAPÍTULO IV**

4.1 Requisitos no arancelarios.....	85
4.1.1 Requisitos fitosanitarios generales.....	91
4.2 Requisitos técnicos generales.....	96
4.2.1 Factura comercial.....	100
4.2.2 Lista de empaque.....	107
4.2.3 Certificación de origen.....	111
4.2.4 Documento único administrativo.....	115

4.2.5 Declaración de valor.....	116
4.2.6 Guía aérea.....	119
4.2.7 Acuerdos comerciales y otros.....	119
4.3 Análisis financiero de la propuesta.....	119
4.4 Flujo de caja.....	123
4.5 Cálculo del tir, van, rbc.....	125
4.6 Recuperación de la inversión en el tiempo.....	126
4.7 Análisis de impacto ambiental.....	126
4.8 Propuesta de marketing.....	128
4.9 Mix de mercado.....	129
4.9.1 Estrategias de precio.....	129
4.9.2 Estrategias de plaza.....	131
4.9.3 Estrategias de promoción.....	133
4.9.4 Estrategias de distribución.....	138

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones.....	141
5.2 Recomendaciones.....	145

## **RESUMEN**

## **SUMMARY**

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ÍNDICE DE TABLAS**

<b>No. TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1. Número de muestras elementales de cacao.....	19
2. Cobertura productiva de la asociación Los Laureles.....	33
3. Volúmenes comercializados desde 2010 al 2012.....	40
4. Datos históricos de consumo de chocolates (toneladas).....	44
5. Superficie y población de Frankfurt.....	48
6. Los siete principales sectores manufactureros.....	49
7. Consumo de chocolate y cacao en Frankfurt.....	50



8. Oferta actual 2005 - 2012.....	51
9. Proyección de los datos históricos de la oferta actual de chocolates (toneladas).....	53
10.Cálculo de la demanda insatisfecha producción de chocolates (toneladas).....	54
11.Exportaciones de cacao a Alemania valor en miles de USD valor FOB de cacao.....	66
12.Consumo aparente de Alemania 2010 – 2020.....	67
13. Empresas exportadoras de cacao en el Ecuador.....	71
14. Demanda de cacao ecuatoriano.....	71
15. Requisitos complementarios.....	90
16. Modelo de aranceles aplicados al cacao.....	99
17. Derecho arancelario.....	100
18. Cuadro de inversión.....	119
19. Cuadro de costos.....	121
20. Flujo de caja.....	123
21. Cuadro de amortización.....	124
22. Cuadro de viabilidad económica y financiera.....	125
23. Cuadro de viabilidad económica descriptiva.....	125
24. Cuadro de resumen de factibilidad.....	126
25. Cuadro de costos aceptados por Anecacao.....	130

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>No. TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1. Productores Los Laureles.....	11
2. Productores de cacao de aroma a nivel nacional.....	28
3. Certificado fitosanitario.....	94
4. Carta de crédito.....	105
5. Etiquetas producidos por el cuerpo legal vigente.....	108
6. Marcado de origen.....	115
7. Alianzas estratégicas.....	133
8. Ferias importantes del sector.....	135

9. Revistas importantes del sector cacaotero.....	138
10. Certificado de calidad.....	140

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No. TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1. Análisis foda.....	42
2. Sellos de certificación.....	74
3. Tipos de certificaciones del cacao para la exportación.....	75
4. Partida arancelaria en el Ecuador concerniente al cacao.....	97

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>No. TÍTULO</b>	<b>Pág.</b>
1. Diagnóstico de cadena de cacao MAGAP.....	4
2. Macro localización.....	5
3. Microlocalización de la comunidad Los Laureles.....	6
4. Esquema de una organización de productores certificados.....	9
5. Cadena de valores.....	13
6. Proceso para la comercialización de cacao.....	41
7. Consumo aparente de chocolates (toneladas).....	45
8. Micro localización de Frankfurt.....	46
9. Oferta actual de chocolate (toneladas).....	52
10. Principales países consumidores de cacao en el mundo.....	56
11. Promedio mensual de los precios diarios de cacao en grano USD dólares por tonelada CIF USA y EUROPA.....	65
12. Exportaciones no petroleras – principales grupos de productores participación % enero 2012.....	65

## INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene como finalidad proporcionar información a todos los interesados en la comercialización de cacao fino de Aroma, ya que en sus páginas se encontrará el sustento teórico y práctico de una comunidad del noroccidente de Quito, la cual se ha organizado con perspectivas de comercializar al interior y exterior con énfasis en el mercado Alemán.

La provincia de Pichincha tiene las condiciones naturales y apropiadas para el cultivo y producción del cacao en especial en el noroccidente de la capital.

Los factores más importantes que destaca el mercado Alemán para adquirir el producto ecuatoriano es que el cacao mantenga las propiedades organolépticas de sabor y color ya que este es un factor fundamental que exigen los países demandantes, y de esto depende los derivados que ellos obtengan.

La Asociación Los laureles, está avalada por Anecacao, que es el órgano que colabora para dar las características apropiadas y asesoramiento técnico para el producto, así como la colaboración directa en la búsqueda de mercado y comercialización en el exterior.

Para el mercado Alemán al cual va dirigido nuestro producto, los factores más importantes son la calidad uniforme del grano, es decir sabor, color, tamaño del grano y ausencia de materias extrañas, Además del cumplimiento de las certificaciones de entrada, los procesos de fermentado, la forma de embalaje, y su transportación que son agregados de valor y repercuten en el cuidado del grano.

## CAPÍTULO I

### 1.1 ANTECEDENTES DEL SECTOR CACAOTERO

“Nombre científico: Theobroma cacao; Theobroma significa en griego alimento de los dioses; cacao deriva del nahua cacáhua.”<sup>1</sup>

Se ha especulado mucho sobre el origen del Cacao, pero lo que sí es cierto es que proviene de América. Todo apunta a la Amazonía como sitio de origen con un aproximado de 4000 años.

En México, los aztecas la utilizaron como bebida y como moneda de cambio, incluso la historia data que en “1528, Cortés vuelve a España con un cargamento de cacao, además de las recetas y los utensilios necesarios para su preparación”<sup>2</sup>.

“En 1840, el suizo Rudolf Lindt mezcla la manteca de cacao con la pasta de cacao, obteniendo un chocolate más dulce que es el que usamos actualmente. En 1875 el suizo Daniel Peter descubre un nuevo método de condensación de leche que otro suizo, Henry Nestlé en 1905, aplica al chocolate”.<sup>3</sup>

En el Ecuador, ya desde 1600 se plantaba sobre las riveras de los ríos Daule y Babahoyo río arriba. De ahí su denominación internacional por su aroma frutal. “Ya en 1623, la producción y comercio clandestino desde Guayaquil en vez de detenerse, siguió en aumento, lo cual motivó que el Cabildo de Caracas entre 1593 a 1778 elevara quejas y solicitudes al Rey y las Cortes para la producción y el negocio de cacao en Guayaquil, pero sin tener éxito. Finalmente, en 1789, el Rey Carlos IV permitió, mediante Cédula Real, el cultivo y exportación de cacao desde la costa ecuatoriana. Durante los años de lucha por la independencia (1800-1822), la producción de cacao fue la fuente más importante para su financiamiento.

---

<sup>1</sup> [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

<sup>2</sup> [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

<sup>3</sup> [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

Significaba entre el 40 al 60% de las exportaciones totales del país y pagaba hasta el 68% de los impuestos del Estado”<sup>4</sup>.

Entre 1880 a 1890, Ecuador fue el mayor exportador mundial de cacao. En 1920, con las nuevas leyes de la República a nivel de concesión de tierras, muchas familias adineradas de la costa compraron grandes extensiones de tierra y las dedicaron al cultivo del cacao. Por estos tiempos muchos de ellos dejan la administración de estas propiedades en manos de terceros y viven en Europa.

“Siendo el cacao el principal producto generador de divisas y recursos, permitió la creación de los primeros bancos del país y fue también el soporte para el manejo político y económico de los grupos gobernantes de turno”<sup>5</sup>

“El siglo XX introdujo la tecnificación de los cultivos, la producción de cacao ecuatoriano en esta etapa llega hasta 33.000 Toneladas Métricas en 1960. En esta década se produce un nuevo incremento de áreas de siembra en base a repartición de tierras baldías y de haciendas improductivas por la Reforma Agraria emprendida por el gobierno, lo cual en los años sucesivos produce niveles de producción crecientes, hasta estabilizarse al final de la década de los 80 con producciones que fluctúan alrededor de las 80.000 TM por año en promedio hasta la presente, en un área aproximada de 360.000 hectáreas.”<sup>6</sup>

“El cacao representa el tercer rubro de exportación agrícola del país y constituye una fuente de ingreso para más de 100000 pequeños productores de Esmeraldas, la Amazonía, Los Ríos, Guayas y Manabí. Entre los principales clientes del grano o Pepa de oro, están: Estados Unidos, Alemania y Bélgica. Mientras que Chile, Francia, Estados Unidos y otros países europeos compran el producto ya industrializado o semi elaborado. Una prueba de ello es el aumento en el consumo de cacao fino o de aroma que, en 2008, llegó al 42% en Alemania y al 30% en los EEUU. Ecuador exporta el 75% del cacao de aroma. Las exportaciones de esta

---

<sup>4</sup>[www.zchocolat.com](http://www.zchocolat.com)

<sup>5</sup> [www.ecuacocoa.com](http://www.ecuacocoa.com)

<sup>6</sup>[www.zchocolat.com](http://www.zchocolat.com)

fruta representan el 6.7% del PIB (Producto Interno Bruto), y los exportadores y productores representan el 12% de la PEA (Población Económicamente Activa)<sup>7</sup>.

Existe concentración de unas pocas trasnacionales que domina el mercado del Cacao, tanto la comercialización de subproductos como de la comercialización de la materia prima básica para elaborados. A pesar de ello el 90% de la producción nacional es cultivada por los productores pequeños.

La producción de cacao ecuatoriano se distribuye en diferentes provincias así tenemos que la mayor superficie se concentra en las provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí, Esmeraldas y El Oro, Orellana y Sucumbíos, estas dos últimas recientemente a partir del 2008

*“En octubre de 2011, se conformó la Mesa Provincial de Pichincha, representa aproximadamente a 50 organizaciones y participa activamente el Gobierno Autónomo descentralizado de Puerto Quito y el de Pichincha. Cuyo objetivo es integrar a la Provincia de Pichincha en el Programa Nacional de Reactivación del Cacao que implementará el MAGAP a partir del 2012”<sup>8</sup>.*

Dicho programa tendrá una duración de 10 años a partir del 2010 y se inició con las provincias de Pichincha, Santo Domingo y Esmeraldas. En el caso de Pichincha la mesa se conforma con alrededor de 80 asociaciones de productores, en especial de Puerto Quito y parte de Pedro Vicente Maldonado.

Se trata de un proceso de análisis de la factibilidad técnica, económica y de mercado con valor agregado para el consumidor final a partir del cacao fino de aroma.

De la totalidad de cacao que se exporta en el mundo el Ecuador exporta aproximadamente el 5% del total mundial.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup>International Cocoa Organization ICCO. Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics

<sup>8</sup> Gobierno Provincial de Pichincha

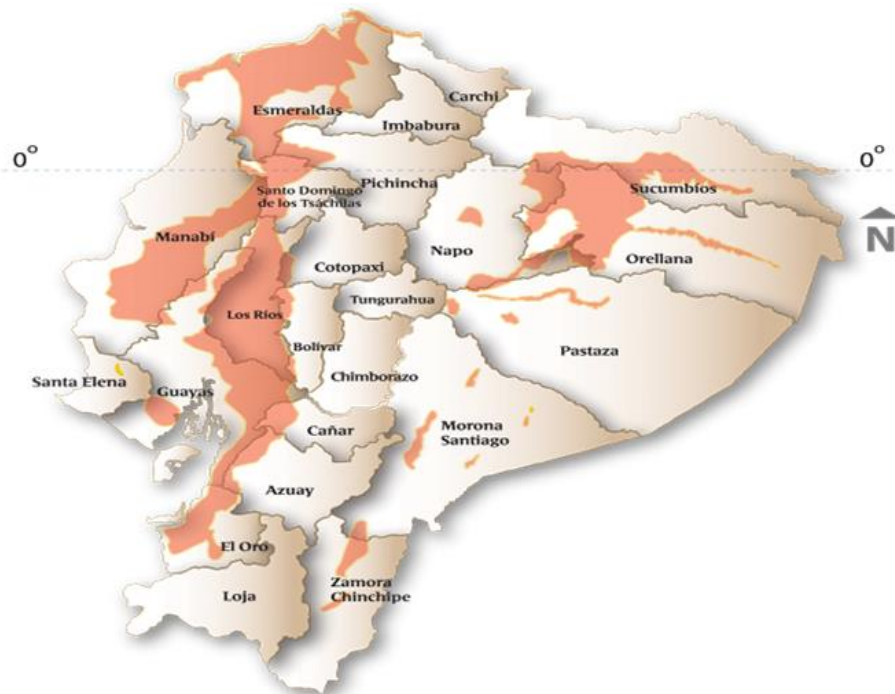
<sup>9</sup> BCE, 2013

El país exporta materia prima directa pero además en los últimos cinco años ha desarrollado subproductos elaborados con base al Cacao, como son Licor de cacao, manteca de cacao, cacao en polvo y chocolates elaborados de varios tipos, para poder competir en el mercado mundial con estos productos, tienen que cumplir con controles de calidad, de tipo físico, químico, organoléptico y microbiológicos.

En el siguiente mapa se puede identificar las provincias productoras y comercializadoras de cacao fino de aroma.

**Gráfico No. 1**

### **DIAGNÓSTICO CADENA DE CACAO MAGAP**



Fuente: Gobierno Provincial de Pichincha

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## 1.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

### 1.2.1 MACRO LOCALIZACIÓN

El proyecto se ubica en el continente americano, específicamente en América del Sur, en Ecuador, en la Provincia de Pichincha, situada en la sierra norte del país.

**Gráfico No. 2**

#### MACRO LOCALIZACIÓN



Fuente: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

### 1.2.3 MICRO LOCALIZACIÓN

El proyecto se microlocaliza en la provincia de Pichincha, Cantón Puerto Quito, en la comunidad Los Laureles, al Noroccidente de la capital ecuatoriana, Quito.

El cantón Puerto Quito, posee 20445 habitantes (INEC 2011), en una superficie de 640,70 Km<sup>2</sup>. Está ubicado en la Vía Calacalí - la Independencia, aproximadamente

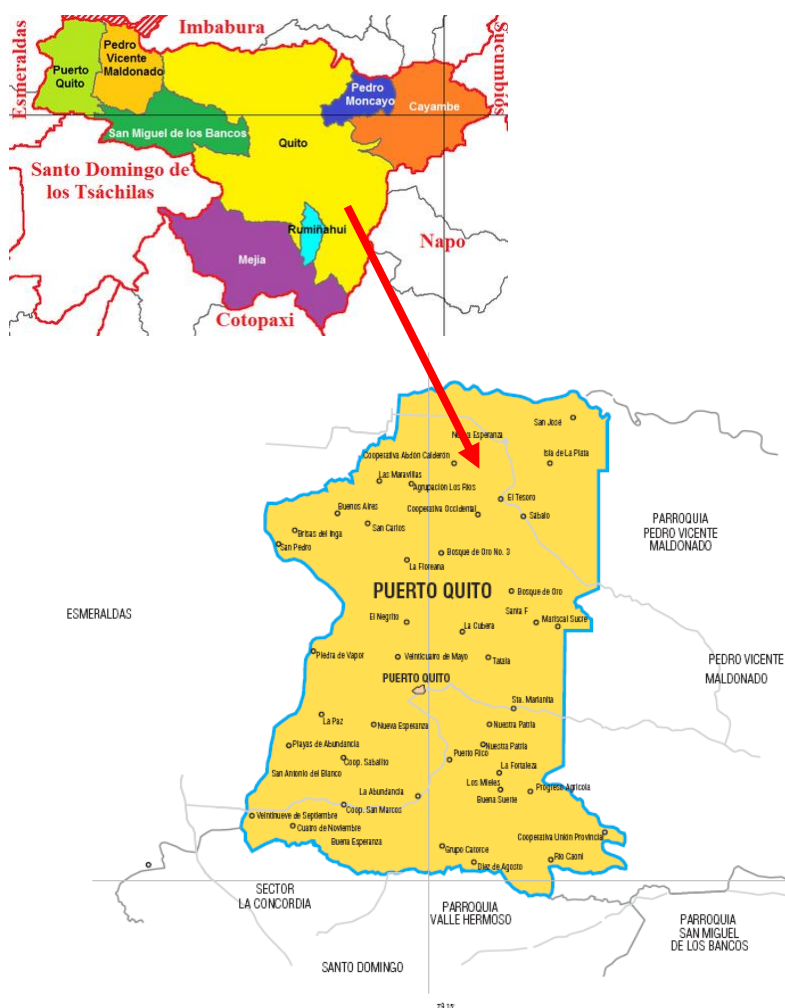


dos horas desde Quito Norte, cruzando en este viaje las poblaciones de Calacalí a 58 Km, Mindo 78 Km, Los Bancos a 96 Km, Pedro Vicente Maldonado a 116 Km y finalmente Puerto Quito en el Km 141.

Con una altitud de 120 a 160 msnm, clima tropical húmedo, temperatura promedio anual de 25° C, precipitación anual de de 1000 a 2000 mm, vegetación bosque tropical húmedo.

**Gráfico No. 3**

### **MICROLOCALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD LOS LAURELES**



Fuente: Comunidad los Laureles

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

### 1.3 ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA ASOCIACIÓN

Quienes forman parte de las organizaciones de productores son familias cuyo objetivo es ser productivos y generar ingresos para cubrir sus necesidades, una gran mayoría son propietarios de tierra en extensiones menores a 10 hectáreas, pero que de manera agrupada y asociativa han venido organizándose para producir y comercializar productos que cada vez garanticen la sostenibilidad familiar.

Entre las características primordiales de las organizaciones tenemos:

- Dichas familias se dedican a la producción del sector agrícola con una mezcla del sector ganadero.
- Poseen semejantes problemas económicos, productivos, sociales que los identifican
- Están Dispuestos a apalea con dichos problemas de manera organizada, legal y en conjunto.
- Poseen capacidad y están dispuestos a encontrar las maneras para mejorar las condiciones de vida de las familias que las componen.
- Están en predisposición y en conocimiento que lo que ellos hagan contribuirá al desarrollo de sus comunidades

En la organización de productores de Cacao del noroccidente de Quito “Los Laureles” cumplen sus procedimientos en base a los siguientes parámetros, los cuales les permiten llevar un mejor control de los procesos a fin de poder calificar en la categoría del Sistema documentado de aseguramiento de la calidad, SIC.

- Plan de mejoramiento de la finca
- Establecimiento de plantaciones
- Rehabilitación de plantaciones
- Diversificación de los sistemas de producción
- Conservación de los suelos
- Nutrición de las plantas y fertilización

Para alcanzar la certificación SIC, debe cumplirse también con aspectos medioambientales como:

- Reciclar la materia orgánica y elaborar abono orgánico
- Estar constantemente y periódicamente podando de maleza y recuperando suelos
- Estar al día con los problemas fitosanitarios
- Poseer sistemas adecuados de post cosecha

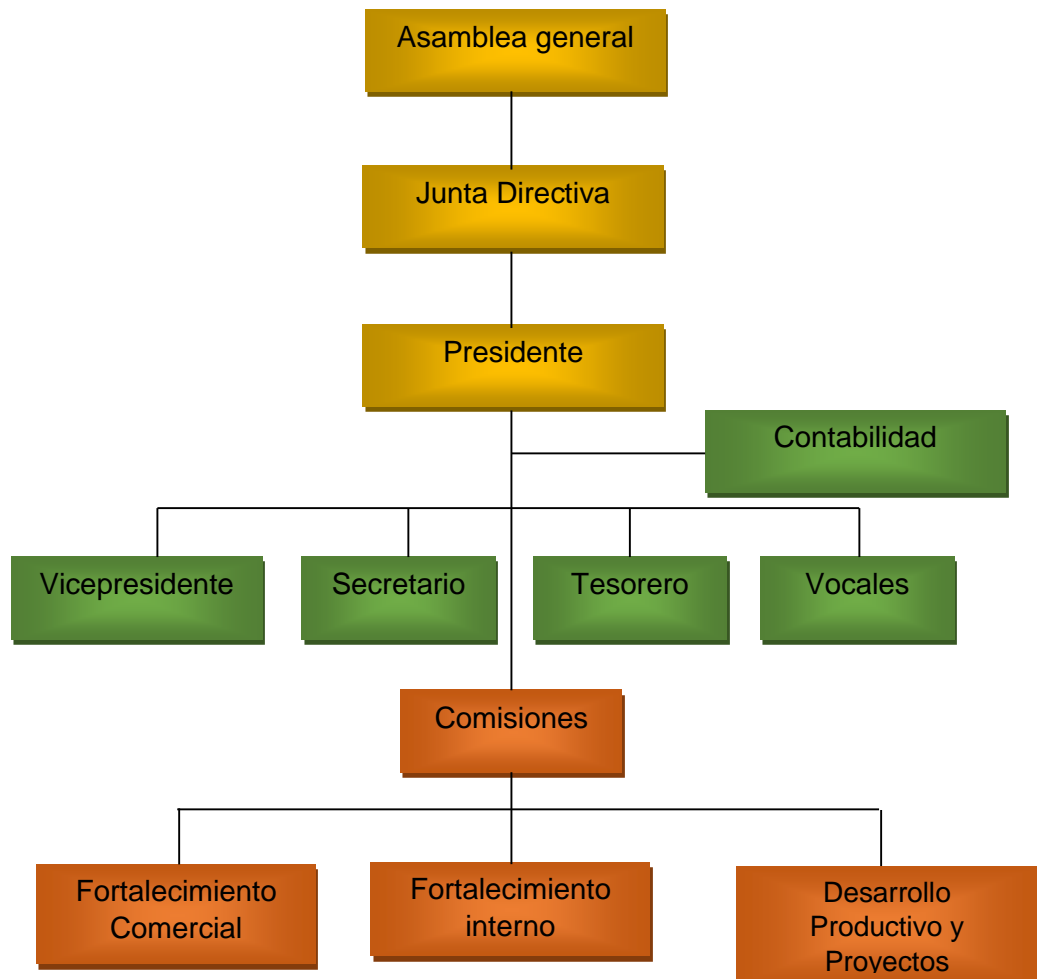
La organización para poder estar legalizada debe tener al menos los siguientes documentos al día.

- Listado de productores
- Mapa de localización geográfica
- Estimación de la producción anual de cacao
- Registro de acopio del cacao con certificación
- Fichas de inspección interna
- Informe de Inspección interna del SIC
- Plan de negocios
- Estatutos de la organización

A nivel administrativo esta asociación de pequeños productores se ha organizado de la siguiente manera:

**Gráfico No. 4**

**ESQUEMA DE UNA ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES CERTIFICADOS**



Fuente: Asociación Comunidad Los Laureles

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

**Historial**

La Asociación de Productores y comercializadores de Cacao Fino de Aroma Los Laureles, fue constituida formalmente el 16 de Mayo del 2010; cuenta con Estatutos y Reglamento Interno registrados en el Ministerio de inclusión Económica y Social; y la gobierna la Asamblea General de Socios y la Junta Directiva.

El objetivo principal de la Asociación de Productores de Cacao, es alcanzar la consolidación y el sostenimiento de nuestra organización, con el aporte y la participación de nuestros socios; en la producción y la comercialización del cacao fino de aroma en los mercados regionales, nacional e internacional; logrando mejores ingresos económicos para el bienestar de los asociados y sus familias.

La asociación cuenta en la actualidad con 23 socios, cada uno con una finca que va desde las 2 hectáreas hasta las 10 hectáreas. Comprende las comunidades de Santa Fe, Bosque de Oro, Cooperativa Occidental, Sábalo y El Tesoro.

La organización es democrática y participativa y ofrece a sus socios servicios como capacitación técnica, ayuda en la comercialización, capacitación médica preventiva, etc.

Aproximadamente 15 familias son influenciadas por las actividades de la organización. Los Productores en su gran mayoría son agricultores de escasos recursos económicos y viven de lo que día a día logran producir. Cuyos ingresos por familia son aproximadamente \$ 800/año. El 80% de socios son mestizos y 20% negros de la zona.

**VISIÓN:** Al 2018 será una organización líder en la producción y comercialización del cacao fino de aroma en el noroccidente de Pichincha; y que ha consolidado su organización y sostenimiento en base a la pepa de oro, con capacidad de exportación y trabajo garantizado con responsabilidad y compromiso social con las familias de la comunidad.

**MISIÓN:** Ser una asociación de producción y comercialización de cacao fino de aroma, en la que se emplean buenas procesos agrícolas y de comercio, a fin de satisfacer al mercado local e internacional y de esta manera coadyuvar a la sostenibilidad económica de las familias.

## **LÍNEAS DE TRABAJO**

- Mejoramiento de la producción de cacao

- Sistemas de comercialización interno – externo
- Fortalecimiento organizativo
- Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

## VALORES

- Honradez: En el manejo de los recursos confiados
- Solidaridad: Brindado un servicio equitativo de cooperación entre socios y trabajando en equipo.
- Perseverancia: En el cumplimiento de los objetivos
- Respeto: A la opinión de los socios y a sus funciones

La comunidad está participando de la integración de varias asociaciones, además las familias que son el núcleo de una sociedad están informadas sobre las condiciones en las que se encuentran y hacia donde pretenden avanzar, gracias al cacao muchas familias que se encontraban en la desocupación hoy se encuentran en mejores condiciones económicas y laborales de ahí los programas de cacao del noroccidente de Quito han impulsado la cooperación y el bienestar. A continuación se presenta alguna toma de la comunidad y su participación en los procesos de siembra y cosecha del cacao fino de aroma.

**Figura No. 1**

## PRODUCTORES LOS LAURELES



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## **OPERATIVIDAD GENERAL**

Se presenta el cacao en sacos de yute de 50 Kg, con la finalidad de conservar el buen estado y calidad del grano.

La Asociación cuenta con el servicio de acopio de cacao, directamente de las parcelas de los asociados. El producto es transportado en paquetes o mallas de polietileno de aproximadamente 50MI Kg.

La recolección de la producción se realiza teniendo en cuenta las mejores condiciones que garanticen la calidad, para satisfacer las exigencias de los consumidores; asimismo, es entregado y reportado al personal responsable para realizar el almacenaje, selección y control respectivo.

Cada hectárea genera entre 5 y 7 toneladas de ese alimento, una productividad "baja", debido a la incursión reciente en el mercado ecuatoriano.

Los invernaderos, tienen una extensión total de 200 hectáreas, generan dos millones de plantas cada año.

La cosecha, selección y degollado de las mazorcas maduras se realiza en las fincas; el grano en baba es empacado en recipientes limpios. Se transporta el grano a los centros de acopio, administrados por la asociación.

El beneficio es manejado en el centro de acopio cumplimiento estrictas normas de calidad e incremento de características organolépticas para luego su empaque y bodegaje en el centro de acopio.

**Gráfico No. 5**

**CADENA DE VALOR**

- En la finca del agricultor



- En el centro de acopio de la asociación



- En el mercado



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay



## **1.4 LA PRODUCCIÓN DE LA ZONA**

Las familias que habitan en el sector se benefician del cultivo de cacao fino de aroma que impulsa el gobierno provincial de Pichincha, el apoyo es beneficioso para los agricultores, quienes recibieron plantas y varios servicios. Cada campesino recibe las plantas de cacao, fertilizantes, abono orgánico y las capacitaciones por parte de personal técnico, dijo. Sostiene que la agricultura es un importante eje en el manejo de los recursos naturales y en la sostenibilidad de las cadenas productivas de la provincia. El cultivo de cacao para los pequeños y medianos productores es una alternativa para la diversificación en la producción y fuentes de ingresos económicos.

La comercialización del cacao se realiza en los centros de acopio de la localidad, principalmente donde paguen un precio y peso justo, en algunos casos los productores de cacao lo venden en baba debido a la falta de un tendal para el secado.

El trabajo del cacao comienza con la selección de las mejores semillas para desarrollar patrones sobre los cuales, a la edad de 2 meses, se realiza un injerto de ramas con yemas de lata para producción y sanidad. Luego de un periodo de 45 días las plantas injertadas están listas para ser trasplantadas al área definitiva del cultivo, el mismo que ha sido preparado con toda la técnica agrícola. Los suelos subsolados, arados y nivelados Son diseñados con la infraestructura de riego, drenaje, caminos y cable vía necesaria para las labores futuras del cultivo. El cacao es cultivado en asociación con el Plátano verde, de gran demanda y consumo en nuestra tierra, que proporciona sombra para que la planta de cacao se adapte y crezca. Luego de 18 meses el banano es retirado definitivamente para que el cacao se establezca y desarrolle.

Este es el momento oportuno para realizar la poda de formación y endurecimiento para que las ramas soporten el peso de las mazorcas en el futuro. A los dos años

ocurre la primera floración pero es necesario interrumpirla para que la planta se desarrolle mejor.

A los tres años se obtiene la primera cosecha y en el cuarto año finalmente se estabiliza produciendo entre 50 y 60 quintales por hectárea anualmente, siempre y cuando se lo maneje bajo un estricto programa de riego y fertilización. La recolección del fruto demanda una gran cantidad de mano de obra, lo cual aporta a la economía de las familias. Una vez recogidas las mazorcas se saca los granos separándolos de las nervaduras y luego son llevados a los tendales para su fermentación por un corto período de 4 a 5 días. Finalmente se deja secar el grano hasta obtener tan sólo un 8% de humedad.

## **NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 177:95.**

### **Cacao en grano.**

#### **1. Objeto.**

1.1. Esta norma establece el procedimiento para la toma de muestra del cacao en grano.

#### **2. Definiciones.**

2.1. Lote. Es la cantidad específica de cacao en grano con características similares, que se somete a inspección como un conjunto unitario.

2.2. Muestra. Es un grupo de granos extraído de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de ese lote, lo cual servirá de base para tomar una decisión sobre dicho lote.

2.3. Muestra elemental. Es la cantidad de granos tomada de una sola vez y de un solo punto del lote determinado.

2.4. Muestra global o total. Es el conjunto de muestras elementales.

2.5. Muestra reducida (porción). Es la cantidad de cacao en grano que se obtiene al reducir de tamaño la muestra global.

2.6. Muestra de laboratorio. Es la cantidad de cacao en grano obtenida de la muestra reducida, que está en condiciones de ser enviada al laboratorio, para en ella efectuar los ensayos correspondientes.

2.7. Muestra de ensayo. Es la parte de la muestra de laboratorio destinada a un análisis o ensayo.

2.8. Nivel de calidad aceptable (AQL). Es el máximo porcentaje defectuoso, o el mayor número de defectos en 100 unidades, que debe tener el producto para que el plan de muestreo de por resultado la aceptación de la mayoría de los lotes sometidos a inspección.

2.9. Nivel de inspección. Es el número que identifica la relación entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.

2.10. Envase (saco). Es el recipiente que contiene cacao en grano y que está destinado a protegerlo del deterioro, contaminación y a facilitar su manipulación.

2.11. Saca muestras. Instrumento que se utiliza para extraer el producto de un embalaje.

2.12. Producto granel. El que no está envasado.

### 3. Disposiciones generales.

3.1. Se deberá tomar todo tipo de precauciones para evitar la contaminación del cacao en grano durante el muestreo.

3.2. Las muestras serán identificadas consecutivamente según hayan sido tomadas.

3.3. Las muestras se protegerán contra los cambios en su composición, pérdidas y contaminación por impurezas, etc.

#### **4. Muestreo.**

##### **4.1. Toma de muestras.**

4.1.1. Si el cacao en grano que se va a muestrear se presenta en envases de distintos tamaños se deberá agrupar en lotes de acuerdo con la capacidad de los envases, es decir, en cada lote deberá haber envases de una misma capacidad.

4.1.2. El número de muestras elementales extraídas completamente al azar, estarán en función de lo indicado en la tabla 1, y serán tomadas en gramos.

4.1.3. Las muestras elementales que en conjunto forman la muestra global, podrán ser de aproximadamente de 100 a 1.000 gramos, las mismas que serán divididas de acuerdo a lo indicado en el numeral 4.4.1., hasta obtener una muestra reducida de 1.500 gramos.

4.1.4. Las muestras en los lotes para producto envasado o empacado se obtendrán realizando un muestreo al azar, para lo cual se enumerarán las unidades del lote, se utilizarán los números aleatorios, y el número de muestras según lo establecido en la tabla 1. En los envases la muestra se obtendrá introduciendo el calador (ejemplo Fig. 1) en un solo punto, este deberá penetrar por lo menos hasta la mitad diagonal el saco, y por lo menos en tres puntos seleccionados al azar, cuando se utilice uno de los caladores que se indican como ejemplo en las figuras 2, 3 y 4. (Las figuras se omitieron para no profundizar en exceso de teoría).

Cuando por condiciones del sitio de almacenamiento no sea posible movilizar el producto, se podrá muestrear las caras visibles del lote.

Cuando las partes interesadas consideren conveniente se hará un corte longitudinal el mismo que deberá llegar hasta el fondo del lote, con lo cual se tendrá dos caras adicionales para muestrear.

Siempre se utilizará un sistema de muestreo aleatorio, para lo cual el número de muestras elementales establecidos en la tabla 1, serán divididas para el número de caras visibles del lote.

4.1.5. Para muestreo de productos a granel y para obtener una muestra verdaderamente representativa, este deberá efectuarse en el lugar y momento adecuado, que será de preferencia en el momento de la carga, descarga o empaque del producto; cuando no se puedan aplicar los criterios anteriormente indicados, las muestras elementales serán tomadas en forma aleatoria o completamente al azar y a diferentes profundidades, y con uno de los caladores que se indican como ejemplo en las figuras 1 y 5.

El lote de productos a granel se reducirá matemáticamente a sacos de (n) kilogramo.

4.1.6. Cuando el producto esté en movimiento, durante las operaciones de carga y descarga, la toma de unidades de muestreo se hará a base del tiempo que va a durar el producto en movimiento, y se dividirá dicho tiempo para el número de muestras elementales que se deben tomar de acuerdo a lo establecido en la tabla.

1. El resultado indica la frecuencia de la extracción. En la figura 6 se indica un ejemplo de muestreado para productos en movimiento.

El lote de productos a granel se reducirá matemáticamente a sacos de (n) kilogramos y se aplicará la tabla 1.

**Tabla No. 1**

**NÚMERO DE MUESTRAS ELEMENTALES DE CACAO.**

Tamaño del lote (número de sacos)	Número mínimo de muestras elementales
2 – 8	2
9 – 15	3
16 – 25	5
26 – 50	8
51 – 90	13
91 – 150	20
151 – 280	32
281 – 500	50
501 – 1.200	80
1.201 – 3.200	125
3.201 – 10.000	200
10.001 – 35.000	315
35.001 – 150.000	500
150.001 – 500.000	800

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

\*el tamaño de la muestra puede cambiar, dependiendo del nivel de inspección acordado entre el comprador y vendedor. Muestreo por atributos.

#### 4.2. Saca muestras.

Dependiendo de la forma de presentación se podrá utilizar:

Calador saca muestras de compartimiento de doble tubo. Compuesto de dos tubos metálicos concéntricos, ambos con aberturas que coincidan entre sí. El diámetro del tubo interior es ligeramente menor al del tubo exterior, lo cual hace posible la rotación mediante el uso de la manivela. La forma y dimensiones del calador saca muestras de compartimiento se indican en el ejemplo de la figura 1. Saca muestras de los ejemplos de las figuras 2 a 5, y para productos en movimiento ejemplo figura 6.

#### 4.3. Divisores.

Divisor tipo Boerner. Aparato constituido por un alimentador (a) una serie de tubos distribuidores (b) y un recipiente (c). Sirve para distribuir el producto, dividiendo las muestras en dos porciones representativas, y también para homogenizar la muestra haciéndola pasar varias veces por el aparato cuarteador que consta en el ejemplo de la figura 8.

#### 4.4. Reducción por cuarteo.

4.4.1. Tanto para el cuarteo que se efectúe en forma manual o mecánicamente, la cantidad del producto de la recolección de las muestras elementales se mezclará muy bien para tomar la muestra global, para luego dividirla en 4 partes iguales; se eliminarán dos porciones diagonalmente opuestas, las otras dos se mezclarán de nuevo y se repetirá sucesivamente la operación hasta obtener el tamaño requerido de muestra reducida (1.500 gramos) según lo establecido en el numeral 4.1.3.

#### 4.5. Condiciones posteriores al muestreo.

4.5.1. La muestra reducida (1.500 gramos) se dividirá en tres muestras iguales, destinadas: una al vendedor, otra al comprador para destinarla al laboratorio de análisis y la tercera a la entidad que debe actuar en casos de discrepancia.

4.5.2. La muestra reducida y dividida según se indica en el numeral anterior (4.5.1.) Se distribuirá en recipientes adecuados (envases plásticos, etc.), limpios y secos, que se cerrarán herméticamente, se les pondrá los sellos o firmas de las partes interesadas.

4.5.3. Se deberá suscribir un acta de muestreo que incluya la siguiente información.

- a)** Número de la norma INEN de referencia: NTE INEN 177.
- b)** Dirección donde se realizó el muestreo.
- c)** Lugar y fecha donde se realizó el muestreo (establecimiento, bodega, etc.).
- d)** Nombre de la compañía comercializadora del cacao en grano y nombre del comprador.

- e) Nombre comercial del cacao en grano (clasificación tipo, nombre científico).
- f) Número de lote.
- g) Capacidad de los envases del lote, o cantidad a granel.
- h) Número de envases y/o empaques muestreados.
- i) Tamaño de la muestra en gramos del cacao en grano muestreado.
- j) Observaciones sobre condiciones en que se encuentra el cacao en grano.
- k) Nombre y firma de la persona que realizó el muestreo.
- l) Nombre y dirección de las partes interesadas.

4.5.4. La muestra (500 gramos) destinada al análisis deberá enviarse al laboratorio tan pronto como se haya tomado, si no es posible hacer esto, se deberá guardar de tal modo que no se altere la calidad del cacao en grano, el tiempo que dure guardado no deberá ser mayor de 15 días. Las dos muestras restantes se almacenarán por el término de 30 días para efectos de discrepancia entre los interesados, y en condiciones que no afecte la calidad del cacao en grano.

Figuras de saca muestras y divisores.

Figura 1. Saca muestras con compartimientos.

Figura 2. Saca muestras abierto.

Figura 3. Saca muestras abierto.

Figura 4. Calador tipo saco

Figura 5. Pala de mano.

Figura 6. Muestreador para producto en movimiento.

Figura 7. Divisor de muestras tipo Boerner.

Figura 8. Cuarteador.

## **Apéndice Z.**

### **Z.1.Documentos normativos a consultar.**

No requiere de otros documentos normativos para su aplicación.

### **Z.2. Bases de estudio.**

Norma Colombiana ICONTEC 1252. Industrias alimentarias. Cacao. Bogotá. 1988.



Norma Cubana NC 8705.1987. Cacao beneficiado. Especificaciones de calidad. La Habana, 1982.

Norma Ecuatoriana INEN 255: 1976. Control de calidad. Procedimientos de muestreo y tablas para la inspección por atributos. Quito, 1976.

International Standard ISO 950. Cocoa beans sampling. Geneva, 1973.

Datos proporcionados por varias empresas en la fase de estudio al nivel de campo.

## **1.5 BASE LEGAL**

### **MARCO LEGAL NACIONAL SOBRE CALIDAD DE CACAO**

**ACUERDO N° 287.** Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización, Pesca y Competitividad MICIP y Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG. Dispone: que la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao ANECACAO, hasta la creación del Instituto Nacional del Cacao, emita el certificado de calidad, que no podrá ser inferior a la Norma INEN 176. Registro Oficial n° 353, 03/julio/1998.

**ACUERDO N° 069.** MAG, establece el Consejo Consultivo para la Cadena Agroindustrial Cacao y Elaborados. Registro Oficial N° 91, 28/mayo/2003.

**ACUERDO N° 060.** MAG. Dispone que los lotes de cacao tanto del tipo nacional como los del CCN-51 no contengan mezcla alguna entre sí, encarga transitoriamente a la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao ANECACAO- como responsable de la emisión del Certificado de Calidad Comercial de Cacao de Exportación. Registro Oficial N° 69, 27/julio/2005.

**ACUERDO N° 70. MAG.** Declara al cacao como producto Símbolo del Ecuador. Registro Oficial N° 86, 22/agosto/2005.

**ACUERDO N° 02-503.** MICIP. Oficializa con carácter de obligatoria la Tercera Revisión de la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 176, Cacao en grano, Requisitos. Registro Oficial N° 745, 15/enero/2003.

## **CAPÍTULO II.**

### **DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

#### **2.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PRODUCTORES DE CACAO FINO DE AROMA A NIVEL NACIONAL**

El Cacao, la pepa de oro como es conocido este fruto desde hace más de 100 años. De intenso y agradable sabor y con un aroma único, el Cacao Nacional Fino o de Aroma o “Cacao Arriba” es ingrediente indispensable en los mejores y más finos chocolates del mundo entero.

El cacao es un verdadero tesoro, no solo por su sabor y aroma únicos, sino por ser la base de la economía campesina y una verdadera alternativa para salir de la pobreza, representa un capital social de gran importancia, pues, si nos preguntamos quien es el principal productor de flores o banano saltan a nuestra mente 6 o 7 nombres de empresas transnacionales o apellidos de familias aristócratas; cuando preguntamos quien es el principal productor de cacao, no es posible saber quién es, pues el cacao está en muchas manos, concretamente en 100 mil familias que día a día cuidan y cultivan el “Alimento de los Dioses”.

Son 100 mil familias las que producen 140mil Tm de cacao que generan alrededor de 400 millones de dólares y que colocan al Ecuador como el principal productor de Cacao Fino con una participación en el mercado equivalente al 62% de la producción mundial, además este sector contribuye con el 4,5% de la población económicamente activa (PEA) nacional y el 13.5% de la PEA agrícola, constituyéndose en el producto ecuatoriano de exportación tradicional con mayor historia en la economía del país por lo que se lo considera Patrimonio Nacional, no sólo desde el punto de vista productivo o económico sino también social.

Una de las fortalezas más importantes es que se requiere un pequeña cantidad de Cacao Nacional Fino o de Aroma para elaborar una magnífica barra de chocolate,

por ejemplo, varias multinacionales en Europa produce la barra Cote d'or, probablemente uno de los mejores chocolates del mundo, esta barra contiene en sus ingredientes un 2% de cacao ecuatoriano (Cacao Nacional Fino o de Aroma), se podría pensar que ese 2% no tiene importancia, pero resulta que sin ese 2% simplemente no se obtiene ese chocolate tan apreciado.

Además en el Código Alimentario y de Calidad de países como Bélgica, para que una Barra de Chocolate Fino sea categorizada como “AAA” debe tener en sus ingredientes al menos un 12% de Cacao Arriba, es decir de nuestro cacao.

Uno de los aspectos más importantes del cacao es que permite o es el eje para construir un tejido Socio Organizativo que hoy por hoy aglutina a unos 22 mil productores que construyen varios Sistemas de Comercialización Asociativa que se constituyen en empresas “Gran-Nacionales” que día a día dinamizan las economías locales llevando bienestar y un mejor vivir a los productores organizados del Ecuador.

Es importante destacar el trabajo de varias organizaciones nacionales y extranjeras que apoyan decididamente a los productores.

En diferentes sectores del contexto ecuatoriano se siembra, cosecha y procesa para la exportación y consumo nacional el cacao fino de aroma así por citar algunos sectores importantes tenemos:

Para los productores de El Oro, este caminar ha dejado experiencias, retos y oportunidades, pues se ha logrado posicionar a una red de organizaciones cacaotero que agrupa a asociaciones y a un grupo juvenil, adquiriendo conocimientos sobre producción, manejo de cosecha y post cosecha, lo cual influye en el mejoramiento de la calidad del producto.

Se ha logrado un cambio de aptitud en su calidad de vida y sus cultivos con nuevas técnicas y correctas

En este territorio también se cuenta con un centro de acopio de cacao en Santa Rosa que beneficia a las familias productoras. En el 2010 se inauguró su segunda

planta a partir del apoyo financiero de PROCLADE, el esfuerzo de las organizaciones en este sector.

Cada una de las experiencias en El Oro constata que la producción y la productividad en las fincas tienen un marca que va más allá de técnicas formales y necesarias para obtener un producto exitoso, porque la mirada hacia la calidad de vida, al valor del productor y productora, a la importancia de la familia y al posicionamiento organizativo, son aprendizajes de vida que en esta provincia ya están dando frutos.

En Esmeraldas contamos y pensamos en la historia, en los caminos de encuentros entre productores y productoras de cacao. Es en esta tierra donde se comenzó a comprar el producto y luego lo vendían a los exportadores nacionales en Guayaquil. La importancia de contar en la actualidad con centros de acopios cercanos a las comunidades es un tema resaltado por la Unión de Organizaciones Campesinas Independientes de la Provincia de Esmeraldas (UOCIFE).

En los inicios llevaban el cacao a zonas distantes como el cantón Esmeraldas, donde los costos subían y casi no tenían utilidades, ha sido una gran trayectoria para la organización de segundo grado estos caminos recorridos y han existido momentos importantes como la capacitación de la primera Escuela de Socioeconomía Solidaria, la certificación orgánica en las fincas y la Escuela de Tecnología Agropecuaria situada en la provincia de Los Ríos, cantón Buena Fe y donde asisten no sólo de este territorio y de Esmeraldas sino también productores y productoras de cacao de Guayas, Manabí, El Oro y Bolívar.

Las empresas de exportación les han beneficiado en comprarle su producto a un precio justo y en las capacitaciones que no sólo han contribuido en temáticas productivas y de comercialización, sino en la manera de cambiar estilos de vida, a nivel personal y familiar.

En la provincia del Guayas, las comunidades de productores y productoras de cacao en los cantones Naranjal y Balao existen cambios tan significativos como el proceso socio-organizativo y orgánico establecido en las fincas, así como la presencia de un Centro de Acopio Comunitario en San Carlos donde dos mujeres llevan la administración y los registros.

Desde el 2009, existió la posibilidad de vender el cacao fresco al centro de acopio y las organizaciones de Abdón Calderón, San Pedro, 28 de Mayo y el 3 de Noviembre. Como todo proceso que implica decisiones de diferentes personas provenientes de varias zonas, se logró un consenso y esta sede en San Carlos les proporciona beneficios que anteriormente eran absorbidos y no reconocidos por los intermediarios de la zona, quienes les pagaban por un peso y precio injusto.

La proyección es mejorar también las técnicas, considerando que la zona de Balao en esta provincia está iniciándose en la comercialización.

Sin embargo, ya los productores y productoras visualizan un futuro donde logren entregar un cacao con mayor calidad a partir de la aplicación de los procesos formativos.

Por ejemplo, sus retos se concentran en alcanzar una producción que arribe al Centro con un sello de fermentación y secado en sus fincas.

Otro de los beneficios en este andar es la rentabilidad por el precio y las utilidades que reciben cada fin de año. Esto significa que se reconoce la transparencia en el proceso comercial a partir de actividades de rendición de cuentas y la entrega de excedentes mediante un reconocimiento público.

Estas son algunas de las experiencias en este territorio donde se continúa desarrollando un proceso integral e integrado de asociatividad, producción y comercialización. Por tanto, la perseverancia de productores y productoras por un desarrollo con rostro humano, no supera en este territorio las vanidades de un mercado injusto e insostenible.

En la provincia de Los Ríos, específicamente en el cantón Vinces, desde el inicio fue relevante el enfoque orientado a mejorar la calidad de vida de las familias.

Un acercamiento a la importancia del trabajo desarrollado por Organizaciones Campesinas “La Pepa de Oro”, quien señaló la existencia de una constante formación como lideresas y líderes, mediante un trabajo de empoderamiento social y económico.

En este andar juntos también han existido momentos duros y de crisis. En el 2005 constaron problemas con las exportaciones por las tendencias del mercado internacional y la crisis económica.

Uno de los desafíos planteados fue el llegar a ser los y las mejores fabricantes de chocolate fino y de aroma, con un reconocimiento a nivel nacional e internacional. Por eso en las organizaciones ha influido mucho la perspectiva que tienen en la Planta, la cual será el crecimiento más fuerte de la organización “La Pepa de Oro”. En Los Ríos, existe el compromiso de seguir posicionándose mucho más en un mercado difícil. Sin embargo, no pierden las esperanzas de lograr una productividad de los derivados, por ejemplo, que sea un sello e identidad de productores y productoras

La historia que entrelaza la vida de campesinos y campesinas en Manabí la organización “La Pepa de Oro” de la parroquia Membrillo, quien inició sus actividades a través de la participación activa en reuniones en Calceta y Portoviejo. Partió de la propuesta de apoyo a productores y productoras de las zonas campesinas. Desde ese entonces, se percibió y constató que el trabajo desarrollado en la comercialización de cacao ha logrado cambios porque hay mejores precios y se vende un producto de calidad.

En el Cantón Junín (UNOCCAJ), “La Solidaridad de Poza Honda”, uno de los aportes más importantes de la Agro exportadora es la compra del producto a un precio justo, esto ha contribuido a que los intermediarios no se acerquen a las comunidades.

Sin embargo, para el alcance de estos logros no siempre se tiene un camino sin vicisitudes, por ejemplo, los momentos cuando no se ha comprado cacao orgánico estando certificadas las fincas, por la tendencia del mercado a nivel internacional.

Así, las enseñanzas del pasado son la fuente directa para el desarrollo de comunidades que aprendieron que en la unión está la fuerza, que pueden existir dificultades frente a las tendencias muy variables del mercado internacional por el contexto vivido en los últimos años

**Figura No. 2**

**PRODUCTORES DE CACAO DE AROMA A NIVEL NACIONAL**



**Productores de El Oro**



**Productores de Esmeraldas**



**Productores de Guayas**



**Productores de Los Rios**



### **Productores de Manabí**

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## **2.2 SITUACIÓN DE LA ASOCIACIÓN LOS LAURELES RESPECTO AL SECTOR DEL NOROCCIDENTE DE PICHINCHA**

La Asociación se encuentra en el cantón Puerto Quito, cuya superficie es de 719 km<sup>2</sup>, de los cuales 50 ha corresponden a la cabecera cantonal, la cual constituye paso obligado desde y hacia el Noroccidente. Su desarrollo urbanístico gira en torno a la vía alterna por el by pass y a la vía principal de acceso, en donde se han establecido los principales comercios y servicios.

Puerto Quito constituye la única parroquia del cantón, también forman parte de éste 40 localidades rurales dispersas, cuyos orígenes se remontan a la colonización, inicialmente con fines de explotación maderera.

En la actualidad se caracteriza la zona por ser altamente productiva. El cantón se encuentra ubicado en la subcuenca del río blanco, perteneciente a la cuenca del río Esmeraldas.

La Asociación Los Laureles, se encuentra establecida sobre terrenos planos, circundado por colinas de pendientes superiores al 10%, a 200 m.s.n.m. Las formas de terreno son planas con pendientes de 0 a 30% exclusivamente, pasando a plano ondulado con pendientes de 0 a 15%. Los suelos que poseen están entre Suelos



franco a limosos, profundos (relieves medios a altos, vertientes suaves, localmente coluvinadas).

Altitud a partir de 200 m.s.n.m., Temperatura de 18 a 25° C, precipitaciones anuales entre 2.000 y 4.000 mm. Alrededor de la población existe abundante vegetación, y árboles de laurel, colorado, manzano, copal y pachaco; abundante pasto y cultivos tales como piña, cacao, arroz, café, maíz, pastizales y bosque natural.

Con respecto a la ganadería, existe ganado vacuno y porcino; se tiene también producción avícola. La pesca en los ríos y esteros no es recomendable para el consumo humano, debido a la contaminación de las aguas provocada por los pobladores.

La producción agrícola de la zona se desarrolla sobre la base de cultivos tradicionales como el café, la yuca, el arroz, plátano, maíz, cacao, limón, mandarina, fréjol, guaba. Además se introdujo nuevos cultivos como la piña, el maracuyá, pimientos y maíz duro para consumo animal (pollos). Se introdujeron también otros tipos de producción como base para el desarrollo de la agroindustria, tales como la palma africana, la nuez de macadamia y la piña. Sobre este tema, los productores de palma africana, banano, cacao y piña aplican tecnologías modernas para la producción. Para los otros productos se cuenta con tecnología tradicional de cultivo.

Por la falta de programas de manejo forestal se ha incrementado la deforestación. Se explotan maderas de balsa, guayacán, pechute.

En la producción pecuaria predomina la carne de ganado bovino y porcino. Los productos agropecuarios y maderables de la zona se comercializan fundamentalmente con la sierra, mientras que los productos para la agroindustria se entregan a las fábricas procesadoras.

Los productos pecuarios se venden en las parcelas y su faenamiento se efectúa en el camal, ubicado a orillas del río Caoni, lo cual produce contaminación en el sector y particularmente en este río.

El 20% de los establecimientos existentes se dedica a la producción manufacturera y artesanal. El comercio minorista se hace en la calle principal, en la que se encuentran tiendas de víveres, ropas, electrodomésticos, alimentos procesados, materiales de construcción, farmacias, bodegas, comedores y bazares.

Es una zona de especialización productiva en agricultura, ganadería y agroindustria. La industria manufacturera capta el 8.06 % de la Población Económicamente Activa total del asentamiento.

Con excepción de los productores de palma africana, banano, cacao y piña, que cuentan con tecnología moderna para la producción agrícola, los medianos y pequeños productores no tienen acceso a procesos tecnológicos avanzados.

Los productos agroindustriales son entregados a grandes fábricas procesadoras de leche, cacao, etc. Los finqueros en las ferias de los domingos venden sus productos a los consumidores directos.

La Asociación desde su formación ha pasado duros momentos: el vaivén de los precios internacionales, y la poca fidelidad de algunos intermediarios han impedido que logre alcanzar mejores logros. En el 2011 a un año de su conformación hubo problemas que casi hacen desistir a sus organizadores.

Pero a medida que se fueron organizando en el campo, en las sedes de exportación, los centros de acopio, los equipos de trabajo, las organizaciones productoras y las familias campesinas se pudo cambiar una durísima realidad en una práctica de solidaridad que hoy cuenta con algunos elementos necesarios para el secado y despulpado del cacao.

A finales del 2010 se empezó con la comercialización en el mercado nacional, tratando de buscar siempre que se pague más por el producto.

Las ventas a los comercializadores se han mantenido durante estos primeros años, pero rápidamente nos dimos cuenta que si manteníamos esta forma de comercializar muy pronto desapareceríamos. Era un trabajo que estábamos

realizando para beneficiar a los exportadores que no tenían una calidad moral en las compras, ya que casi siempre, según sus balanzas, nos faltaba de 2 a 4 libras por saco.

En el período 2011-2012, iniciamos las primeras ventas directas de cacao para el comercio justo, logrando colocar 20 toneladas, en un escenario en donde el producto tenía una restricción en las compras, ya que este mercado a nivel mundial no estaba en la conciencia de los consumidores.

### **2.3 CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA ASOCIACIÓN**

En el período 2011-2012, iniciamos los primeros pasos para poder exportar, se empezó a cumplir la mayoría de los parámetros para poder cumplir con los requisitos que imponen el comercio internacional para este producto en pepa.

Ya para mediados del 2011, se empezó a abrir canales de comunicación para afianzar el mercado externo, los pedidos empezaron a llegar de países cercanos como Colombia y Chile, pusimos mayor empeño en la calidad del grano por lo que la asistencia técnica fue más regular, los productores aprendieron a mejorar sus cultivos, a comercializar, a pelear por su cacao, por su orgullo, a no dejarse estafar por los intermediarios. Además, se iniciaron las construcciones de las instalaciones y equipamientos de los Centros de Acopio Comunitarios.

Para Julio del 2012, los comercializadores nacionales que exportan el producto a otros países se dieron cuenta que ese pequeño grupo minúsculo del noroccidente de Quito estaban organizados, que el modelo de comercialización y la mano con quien siembra el producto, genera los resultados necesarios y óptimos para lograr en conjunto una buena cantidad y óptimas condiciones del grano, junto con la calidez y calidad de vida que todo ser humano merece tenerla.

Ahora, el enfoque es dar un valor agregado al grano de cacao, producir la mejor pasta de cacao, para obtener el mejor chocolate del mundo, el chocolate del pueblo

ecuatoriano, el chocolate ancestral, el chocolate con equidad y solidaridad, con la esencia inconfundible de Cacao Fino de Aroma.

Considerando que cada hectárea cultivada permite una producción de 833 plantas y cada planta produce 8 libras de cacao en baba más o menos.

**Tabla No. 2**

**COBERTURA PRODUCTIVA DE LA ASOCIACIÓN LOS LAURELES**

Cobertura productiva de la Asociación Los Laureles	
Ámbito	Superficie
hectáreas certificadas	20
hectáreas con asistencia técnica	15
hectáreas con inversión propia asociativa	5
hectáreas en cultivo	17
total cobertura 2012	57

Fuente: Asociación Los Laureles

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

El Gobierno Provincial de Pichincha lleva aproximadamente 5 años estudiando a esta malvácea en un ensayo de 1,2 hectáreas con 5 clones proporcionados por el INIAP, el EET-576, EET-400, EET-95, EET-96 y A 2126, con el objetivo de proporcionar al cantón plantas de calidad.

Si bien es cierto se ha estado realizando este tipo de investigación con el cacao, cabe mencionar que no es suficiente para llevar a cabo un proyecto de tal magnitud como la que propone este estudio ya que hace falta el interés por parte del agricultor que sin lugar a dudas se debe a la falta de conciencia sobre los réditos que podrían recibir por este fruto. Otras de las causas a mencionar es la falta de técnicos en el área así como también la falta de financiamiento, sumado a esto el bajo precio que

se le paga al agricultor (\$ 0,25 la libra en baba) lo que ha recaído hasta ahora en la falta de motivación para la siembra de este producto.

Este alimento lamentablemente tiene que desarrollarse en ciclo largo alrededor de 4 años antes de su cosecha por lo que se suma una razón más las causas de su no siembra, sin embargo el cacao es una planta que durante su primer año de vida necesariamente deberá pasar en sombra y el plátano sería su mejor aliado en esta fase, luego de la cual la yuca y la papa china se unirían a esta relación simbiótica.

## **2.4 CAPACIDAD INSTALADA DE LA ASOCIACIÓN**

La producción de alimentos en forma económica, social y ambientalmente responsable bajo los principios del Comercio Justo es uno de los pilares del trabajo, dentro de este esquema se promueve las certificaciones tanto de procesos como de productos.

En este sentido, hoy por hoy existe una especialización de los mercados por productos certificados: orgánico, FLO, Rain Forest, Do (denominación de Origen), Orgánico - Flo, FLO - convencional, FLO - Rain Forest, entre otros que nos pone el reto de prepararnos para multi-certificaciones, con una estructura y sistema de producción orgánica sostenible, productiva y rentable, considerando los diferentes ámbitos que plantean todas y cada una de las certificaciones.

El crecimiento, desarrollo y la buena producción del cacao están estrechamente relacionados con las condiciones medioambientales de la zona donde se cultiva. Es por ello que los factores climáticos influyen en la producción de una plantación; por lo tanto, las condiciones térmicas y de humedad deben ser satisfactorias para el cultivo por ser una planta perenne y que su periodo vegetativo como: la época de floración, brote y cosecha está regulado por el clima, cuya relación del transcurso climático y el periodo vegetativo nos permite establecer los calendarios agroclimáticos.

La práctica del cultivo bajo sombra influye significativamente en el microclima de la plantación, principalmente en la radiación solar, viento y la humedad relativa, sin dejar de lado los factores del suelo, como la nutrición mineral, incidencia de plagas y enfermedades que influyen en el crecimiento y desarrollo que se debe considerar en forma integral.

Entre los factores que tienen mayor importancia en el cultivo destacan los siguientes:

- **Precipitación:** El cacao es una planta que necesita un adecuado suministro de agua para efectuar sus procesos metabólicos. En términos generales, la lluvia es el factor climático que más variaciones presenta durante el año. Su distribución varía notablemente de una a otra región y es el factor que determina las diferencias en el manejo del cultivo
- **Temperatura:** La temperatura es un factor de mucha importancia debido a su relación con el desarrollo, floración y fructificación del cultivo de cacao. La temperatura media anual debe ser alrededor de los 25°C. El efecto de temperaturas bajas se manifiesta en la velocidad de crecimiento vegetativo, desarrollo de fruto y en grado en la intensidad de floración (menor intensidad). Así mismo, controla la actividad de las raíces y de los brotes de la planta.

La temperatura para el cultivo de cacao debe estar entre los valores siguientes

- Mínima de 23°C
- Máxima de 32°
- Óptima de 25

Las temperaturas extremas definen los límites de altitud y latitud para el cultivo de cacao.

La absorción del agua y de los nutrientes por las raíces de la planta del cacao está regulada por la temperatura. Un aspecto a considerar es que a temperaturas menores de 15°C la actividad de las raíces disminuye

Por su parte altas temperaturas pueden afectar las raíces superficiales de la planta del cacao limitando su capacidad de absorción, por lo que se recomienda proteger el suelo con la hojarasca existente

Del mismo modo, la rápida descomposición de la materia orgánica en el suelo a través de la oxidación y en presencia de la humedad está determinada por la temperatura

- **Viento:** Es el factor que determina la velocidad de evapotranspiración del agua en la superficie del suelo y de la planta

En las plantaciones expuestas continuamente a vientos fuertes se produce la defoliación o caída prematura de hojas

En plantaciones donde la velocidad del viento es del orden de 4 m/seg., y con muy poca sombra, es frecuente observar defoliaciones fuertes

Comparativamente, en regiones con velocidades de viento del 1 a 2 m/seg no se observa dicho problema.

- **Altitud:** El cacao crece mejor en las zonas tropicales cultivándose desde el nivel del mar hasta los 800 metros de altitud. Sin embargo, en latitudes cercanas al ecuador las plantaciones desarrollan normalmente en mayores altitudes que van del orden de los 1,000 a 1,400 msnm.

La altitud no es un factor determinante como lo son los factores climáticos y edafológicos en una plantación de cacao. Observándose valores normales de fertilidad, temperatura, humedad, precipitación, viento y energía solar, la altitud constituye un factor secundario.

- **Luminosidad:** La luz es otro de los factores ambientales de importancia para el desarrollo del cacao especialmente para la fotosíntesis, la cual ocurre a baja intensidad aun cuando la planta este a plena exposición solar.

En la etapa de establecimiento del cultivo de cacao es recomendable la siembra de otras plantas para hacer sombra, debido a que las plantaciones jóvenes de cacao son afectadas por la acción directa de los rayos solares. Para plantaciones ya establecidas, se considera que una intensidad lumínica menor del 50% del total de luz limita los rendimientos, mientras que una intensidad superior al 50% del total de luz los aumenta.

- **Suelo:** La Asociación cuenta con el suelo puesto por los integrantes de la asociación con las respectivas características antes citadas.
- **Cosecha:** Para la cosecha se utiliza herramientas básicas y se realiza a mano, por lo que el proceso de recolección está en función de las cualidades del agricultor para identificar la madurez del fruto.  
Las más básicas la tijera de podar, el podón o "pico de loro" y escaleras tipo "A". Todas las herramientas de corte deben estar bien afiladas y desinfectadas  
El tiempo entre el desgrane y la puesta en fermentación no debe exceder las 24 horas.
- **Fermentación:** Consiste en la descomposición y remoción del mucílago azucarado que cubre el grano fresco, para facilitar el secado y la conservación o almacenamiento para ello es necesario:
  - Elevar la temperatura que mata al embrión, para facilitar el desarrollo del sabor a chocolate
  - Destrucción de las células pigmentadas o cambios en la pigmentación interna
  - La transformación del sabor astringente de los cotiledones
  - El desarrollo de sabor y aroma del chocolate

Durante la fermentación los azúcares que contienen las almendras son transformados a alcoholes por las levaduras. Estos a su vez son convertidos en ácido acético por las bacterias acéticas



La Asociación cuenta con cajones de fermentación que son de madera y son de 200 cm x 0,60 cm x 0,60 cm, largo ancho y profundidad, donde se coloca la producción de cada sector o comunidad.

Al final de la fermentación el contenido de humedad de los granos de cacao está alrededor del 55 %. Para ser almacenados con seguridad debe reducirse a límites del 7 u 8%

- o **Secado:** El proceso de secado no constituye una simple reducción de humedad sino que los cambios químicos continúan mientras el contenido de humedad desciende con lentitud hasta que se detienen por la falta de humedad o la inactivación de las enzimas por otros medios. Por este motivo el proceso no debe ser muy rápido durante los dos primeros días, la alta temperatura puede inactivar las enzimas

La Asociación cuenta con parihuelas de secado hechas de madera. Y en caso de que la producción llegue el mismo instante que otros y no exista capacidad entonces se utiliza el tendedero

## **CALIDAD DEL GRANO DE CACAO**

- Fermentación más 70%
  - Humedad menos 7%
  - Granos violetas menores al 20 %
  - Granos pizarrosos menores al 10%
  - Defectos menores al 10%
- o **Almacenamiento:** El almacenamiento del cacao juega un papel preponderante. Si no es realizado en perfectas condiciones todo el esfuerzo realizado en obtener un producto de calidad puede echarse a perder.

Terminado el secado los granos se envasan en costales de yute y si todavía están calientes producto del secado al aire libre, se deja enfriar antes de ensacarlos. El ambiente donde se va almacenar debe estar exento de olores

extraños, como los provenientes de pesticidas, combustible, alimentos con olores penetrantes, etc. Se debe evitar del todo la contaminación por humo. El cacao es altamente higroscópico, es decir absorbe la humedad con suma rapidez.

Si se almacenan almendras con menos de 8% de humedad, pueden mantenerse en buen estado por unos cinco meses, en medios menores de 75% de humedad relativa.

Cuando la almendra seca es almacenada en ambientes con 95% de humedad relativa en 10 días puede superar el 15 % de humedad. Como en la selva alta se tiene la humedad relativa por encima del 90% es necesario secar las almendras cada cierto tiempo para evitar la infestación de mohos.

## **2.5 CAPACIDAD DE COMERCIALIZACIÓN**

En la comercialización interna los pequeños productores venden por lo general a los intermediarios y, estos al mayorista, quien finalmente comercializa con los industriales. Es una constante que quien resulta perjudicado en todo el circuito de comercialización es el productor a quien se le paga precios bajos. Esto se lo venía haciendo antes de ser asociación.

Actualmente aquellos productores que se encuentran asociados aportan su producción a la Asociación quien se encarga de comercializar la producción total. Por lo que los precios son conocidos por los agricultores.

Por esta razón mujeres, hombres y jóvenes cacaoteros, representantes de las diferentes organizaciones productoras del Ecuador junto a organizaciones mayores presentaron al país un proyecto de ley, con el fin de recuperar, valorar y fomentar el cacao fino de aroma como producto país.

Este borrador de ley recoge el consenso, al que luego de un arduo trabajo de casi año y medio, han llegado organizaciones de base, de segundo grado junto con

instituciones públicas y privadas que forman la coordinadora ecuatoriana de cacao nacional.

Además, necesitamos superar las prácticas inapropiadas en el procesamiento de la pepa de cacao, por falta de asesoramiento, que incluye la mezcla de variedades Cacao fino y CCN51.

Otro de los inconvenientes más presentes en la comercialización del cacao que proviene de Pichincha es que aún se está implementando sistemas de control de secado, y humedad como estándares de calidad especialmente en los países Europeos a los cuales apunta el proyecto, y en especial el mercado Alemán que es más exigente.

Volúmenes comercializados desde 2010 al 2012

La asociación de pequeños productores en la organización los Laureles a través de iniciativas comerciales involucra más comprometimiento a mejorar la sustentabilidad social, económica y ambiental de su comunidad. A continuación vemos los volúmenes como fruto de la unidad:

**Tabla No. 3**

**VOLÚMENES COMERCIALIZADOS DESDE 2010 AL 2012**

Año	Toneladas
2010	36
2011	58
2012	69

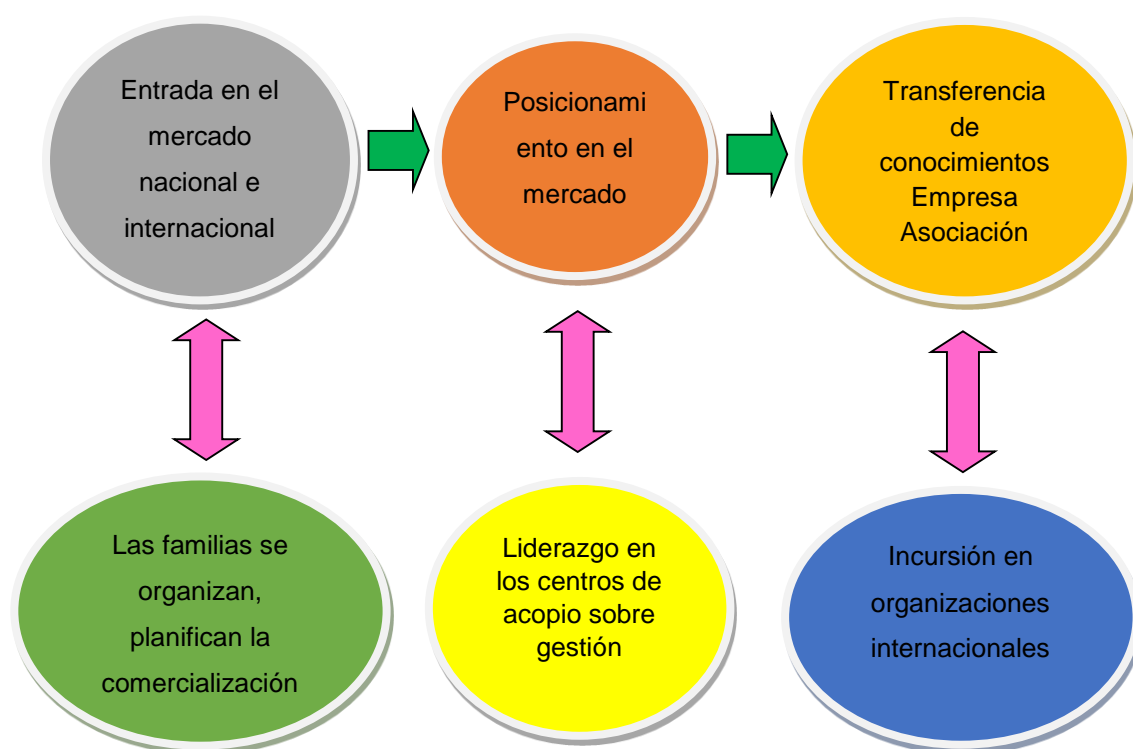
Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

El desafío es posicionar el comercio justo y solidario. A modo de síntesis de todo lo dicho, gráficamente vamos a identificar los grandes hitos que han formado este proceso histórico de la comercialización de cacao

**Gráfico No. 6**

**PROCESO PARA LA COMERCIALIZACION DE CACAO**



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## 2.6 ANÁLISIS FODA

**Cuadro No. 1**

### **ANÁLISIS FODA**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Zonas apropiadas para la producción de cacao.	Bajo poder de negociación frente a comercializadores
Agricultores con experiencia	Fragmentación por hectáreas de tierra en lotes desde 1 hasta 5 hectáreas
Bajo costo de mano de obra directa por ser cooperativa asociada y organizada	Deficiente infraestructura vial y agrícola en el sector
Microclima apropiado para expansión de producción	Bajo nivel agrario y desconocimiento del mercado
Fortaleza del grano	Alta informalidad del mercado interior
Frontera Agrícola no utilizada	Falta de apoyo local
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Incremento de la demanda actual por productos orgánicos a nivel mundial	Plagas no controlables
Prioridad del gobierno de promover el cultivo y la comercialización del cacao fino de aroma.	Limitación de entrada al mercado exterior por motivos actuales del bioterrorismo
Mejor control de plagas típicas	Altos controles biológicos.

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

El análisis de la demanda es el punto de partida para poner en marcha toda inversión, por lo que es considerada como el elemento más importante en todo análisis de mercado, la demanda está determinada por Las necesidades sentidas,

El poder adquisitivo, Las posibilidades de compra y las preferencias del consumidor.

El total de estos factores determina la demanda efectiva en cuanto a calidad, volumen y estructura.

El análisis de la demanda permite conocer:

- Establecer si los productos a ser procesados por nuestra agroindustria cubren las expectativas del mercado, y satisface los requerimientos de calidad y volúmenes que exige la demanda
- Determinar si la capacidad de la planta cubre los volúmenes deseado por la demanda.
- Determinar si la calidad del producto hacer elaborado satisface las exigencias del mercado.
- Determinar La estructura del consumo: El tipo y volumen de venta de un producto, de un grupo de productos o de todos los productos de un sector.
- Identificar La estructura de los consumidores: y estratificarlos de acuerdo a la situación económica, consumidores públicos y privados, cuantificación de los consumidores.

## **FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA**

Los factores que mayormente afectan a la demanda son:

- Tamaño de la población
- Hábitos de consumo
- Estratos de ingresos, y
- Precios

## **ESTIMACION DE PRECIOS**

La estimación de los precios por tratarse de un producto de consumo intermedio está en función del cumplimiento de la calidad requerida por la empresa y depende

además de la oferta y demanda del producto, al momento de hacer el análisis el precio referencial promedio en el mercado es de \$ 160 kg.

## DEMANDA ACTUAL

La demanda actual es el Consumo Aparente (CA), que es la cantidad de productos procesado de cacao que el mercado requiere y se expresa como:

$$CA = PN + I - X$$

Demanda

CA = producción nacional (PN) + importaciones (I) – exportaciones (X)

**Tabla No. 4**

### DATOS HISTÓRICOS DE CONSUMO DE CHOCOLATES (TONELADAS)

	AÑO	PROD. NAC	IMPORT.	EXPORT.	CONSUMO APARENTE	TASA CRECIMIENTO
1	2005	72,234.00	7,680.00	4,560.00	75,354.00	
2	2006	88,607.00	7,980.00	7,980.00	88,607.00	17.6%
3	2007	79,101.00	8,932.00	5,732.00	82,301.00	-7.1%
4	2008	78,102.00	9,824.00	4,424.00	83,502.00	1.5%
5	2009	84,135.00	10,235.00	6,332.00	88,038.00	5.4%
6	2010	88,065.00	11,762.00	8,566.00	91,261.00	3.7%
7	2011	91,597.00	12,456.00	8,112.00	95,941.00	5.1%
8	2012	93,274.00	13,969.00	7,085.00	100,158.00	4.4%

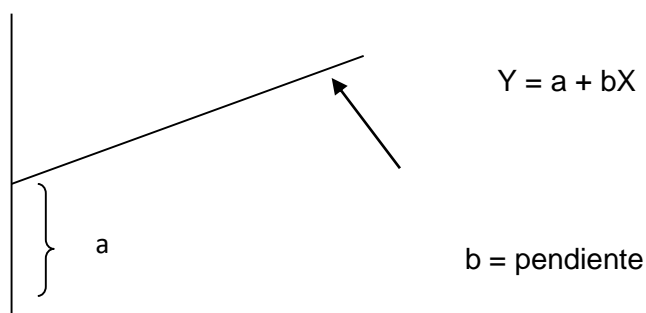
Fuente: Encuestas de Manufactura y Minería del INEC, Anuarios MEF,

Elaboración: autor

## PROYECCION DE LA DEMANDA

Se trata de encontrar la relación que existe entre el tiempo y la demanda de los productos elaborados. El tiempo es totalmente independiente de cualquier

situación, por lo tanto este es la variable independiente, y la demanda es la variable dependiente del tiempo. El tiempo siempre se graficará en el eje X, y la variable dependiente, en este caso la demanda en el eje Y.



De donde;  $a$  = desviación al origen de la recta

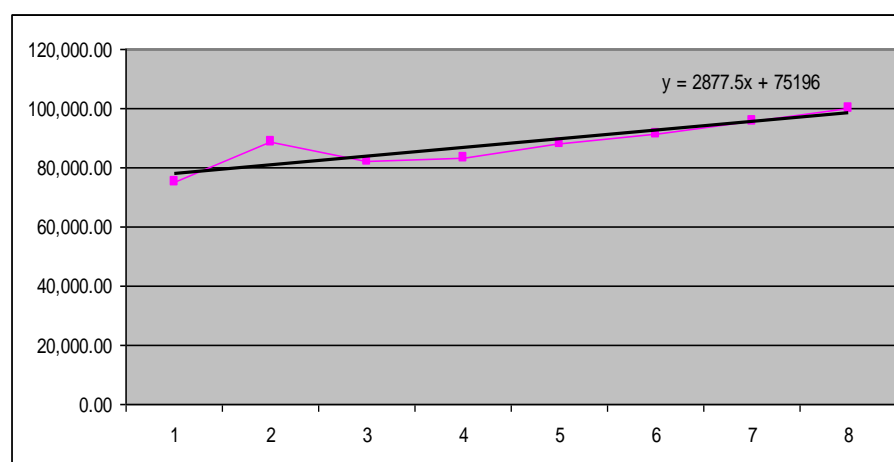
$b$  = pendiente de la recta

$X$  = valor dado de la variable  $X$ , el tiempo

$Y$  = valor calculado de la variable  $Y$ , la demanda

**Gráfico No. 7**

### CONSUMO APARENTE DE CHOCOLATES (TONELADAS)



Fuente: Encuestas de Manufactura y Minería del INEC, Anuarios MEF,

Elaboración: autor



## GEOGRAFÍA FRANKFURT

Frankfurt, se llama así para distinguirla de Fráncfort del Oder (situado al noroeste de Alemania), es la ciudad más importante del Estado federado de Hesse (Alemania), aunque la capital administrativa es Wiesbaden. Forma el núcleo urbano de la región Rin-Meno y su región metropolitana es la segunda más grande del país con más de 5 millones de habitantes.

### Gráfico No. 8

#### MACRO LOCALIZACIÓN DE FRANKFURT



Fuente: Perfil de Alemania CORPEI.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

La mayoría de gente pasa por Frankfurt porque se considera una visita obligada. Pero muchos habitantes coinciden en afirmar que observarla de cerca puede hacerte enamorar de ella. Tiene unas vistas increíbles: casi 100 rascacielos, la mayoría de ellos bancos o edificios de oficinas, que se proyectan hacia el cielo representando la economía próspera de la ciudad. La arquitectura moderna y la

influencia financiera dan a la ciudad un aire totalmente americano; de ahí, los apodos de 'Bankfurt' o 'Mainhattan'.

La economía de Frankfurt descansa sobre dos pilares: la banca y el mercado internacional. El banco nacional alemán, entre otros, tiene su sede central en esta ciudad. Frankfurt ha tenido siempre un carácter laico, propio de un centro comercial cosmopolita, y la ciudad fue una de las primeras en acoger las controversias ideas luteranas.

Frankfurt juega un papel importante en el mercado comercial internacional. Una media de 80 ferias y exposiciones anuales atraen a un gran número de visitantes provenientes de todo el mundo. Una de las principales atracciones es la feria del libro de Frankfurt. La feria del libro más grande del mundo data del siglo XV, y desde entonces no ha parado de aumentar su popularidad.

Pero Frankfurt también posee algunos aspectos culturales destacables: fue, entre otras cosas, la ciudad donde nació Goethe y el Museumsufer alberga un conjunto de museos interminable. Y si tantas visitas y actividades culturales se te hacen pesadas, siempre es una buena idea ir a tomar una sidra, la especialidad de Frankfurt, en una taberna acogedora.

La región de Frankfurt/Rin-Meno es uno de los emplazamientos financieros internacionales más importantes de Europa. El CCI de Frankfurt realiza todos sus esfuerzos para asegurar el éxito de todas las empresas ubicadas en esta región.

En particular, representa el primer puerto de escala para las indagaciones de inversores extranjeros y el establecimiento inicial comercial situado alrededor de la región de Frankfurt/Rin-Meno.

## **Demografía**

Frankfurt se ha convertido en el centro de la región Rin-Meno, una de las más productivas y dinámicas de Alemania, que cuenta aproximadamente 5 millones de habitantes, entre los que se destaca la mayor proporción de extranjeros del país.

Entre los principales grupos de inmigrantes, los turcos conforman la comunidad más numerosa, seguidos por ex-yugoslavos e Italianos. El area de Fráncfort acoge también la mayor comunidad de Coreanos en Europa.

**Tabla No. 5**

### **SUPERFICIE Y POBLACIÓN DE FRANKFURT**

	Area in km²	Resident population	Change vs. 2011	Inhabitants per km²
Frankfurt CCI district	953	1,148,321	13,834	1,205
Frankfurt city	248	691,518	11,854	2,785
Hochtaunus	482	228,332	907	474
Main-Taunus	222	228,471	1,073	1,027

Fuente: Oficina Económica y Comercial Alemania.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## **Economía**

Frankfurt encarna de manera especial el denominado "milagro económico alemán" que se desarrolló en las décadas posteriores al final de la guerra. La ciudad se alzó rápidamente con el prestigio de ser el centro financiero del país, arrebatándole esta condición a Berlín. El Deutsche Bank dejó la antigua capital y se instaló en Frankfurt.

El Banco Central Europeo (BCE), una de las instituciones más representativas de la Unión Europea (UE), tiene su sede principal en Frankfurt. Un moderno edificio, que deberá albergar la sede del BCE a partir de 2007, se construye actualmente a orillas del Meno sobre terrenos anteriormente ocupados por el mercado central. Además, Frankfurt es el centro financiero del país y alberga la Bolsa alemana (Deutsche Börse AG) y el banco federal de Alemania (Deutsche Bundesbank). En ella se encuentra la sede de más de 370 bancos, y los mercados financieros más importantes del mundo compran y venden aquí a diario sus acciones.

## Internacional

El comercio mundial y las inversiones internacionales son algunos de los requisitos más importantes para el crecimiento, el empleo y la prosperidad en Alemania y en el mundo. El CCI de Frankfurt ofrece asistencia, especialmente a nuestras empresas asociadas pequeñas y medianas empresas que se preparan para entrar en los mercados extranjeros. Socio importante en ayudar a las empresas alemanas y extranjeras en sus negocios internacionales es la Red Alemana de Cámara (AHK), que, hasta la fecha, 117 oficinas en todo el mundo.

**Tabla No. 6**

### LOS SIETE PRINCIPALES SECTORES MANUFACTUREROS

Business sectors	Companies			Employees			Revenue in EURO (millions)		
	Frankfurt city	Hoch-taunus	Main-Taunus	Frankfurt city	Hoch-taunus	Main-Taunus	Frankfurt city	Hoch-taunus	Main-Taunus
Manufacturing industry	149	78	67	40,068	10,839	8,783	15,861	2,807	1,100
including:									
Chemical industry	32	3	8	7,461	90	-	4,729	32	-
Repair and maintenance of machinery and equipment	28	-	4	8,820	-	150	1,796	-	21
Food industries	20	8	8	4,221	542	432	1,177	105	75
Mechanical engineering	8	14	10	-	2,138	1,308	-	514	144
Manufacturing of electrical equipment	7	10	3	2,008	1,798	151	493	105	22
Manufacturing of metals	4	13	7	409	1,024	769	68	233	255

Fuente: Perfil de Alemania CORPEI.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

Durante el año 2012, agregando la demanda en el hogar y la demanda electrodoméstica, cada habitante de Frankfurt consumió 3.2 kg de chocolate, cacao y sucedáneos. En cifras absolutas, los hogares consumieron 131.14 de kilos, los establecimientos de hosterías y restauración cerca de 6.21 millones de kilos y las

instituciones en torno 2.11 millones de kilos; por tanto el consumo de chocolate, caco y sucedáneos ascendió a Frankfurt a 139.45 millones de kilos en el año 2012

Tabla No. 7

### CONSUMO DE CHOCOLATE Y CACAO EN FRANKFURT

	HOGARES		HOSTELERÍA Y RESTAURACIÓN		INSTITUCIONES		TOTAL	
	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO	CONSUMO	GASTO
Chocolate, cacao y sucedáneos	131,14	720,19	6,21	34,90	2,11	11,37	139,45	766,46

	CONSUMO PER CÁPITA (KILOS)	GASTO PER CÁPITA (EUROS)	PRECIO MEDIO (EUROS/KILO)
<b>CHOCOLATES, CACAOS Y SUCEDÁNEOS</b>	<b>2,99</b>	<b>16,44</b>	<b>5,49</b>
Chocolates	0,96	6,24	6,53
Chocolate tabletas	0,79	5,00	6,34
Chocolate tabletas con leche	0,51	3,01	5,96
Chocolate tabletas sin leche	0,28	1,99	7,01
Chocolate tabletas con almendras	0,14	1,09	8,03
Otros chocolate tabletas	0,65	3,91	5,99
Turrón de chocolate	0,17	1,24	7,41
Otros productos con chocolate y cacao	2,04	10,20	5,01
Bombones	0,16	2,21	14,19
Snacks chocolate	0,22	2,14	9,61
Cacao soluble	1,21	4,27	3,52
Cacao soluble normal	1,20	4,11	3,43
Cacao soluble light	0,02	0,17	10,15
Crema cacao untar	0,31	1,20	3,86

Fuente: Perfil de Alemania CORPEI.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

### ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta es la cantidad o volúmenes de bienes o servicios que un cierto número de oferentes o productores está dispuesto a poner a disposición del mercado depende directamente de la relación precio/costo a un precio determinado, esto es, que el precio es el límite en el cual se puede ubicar el costo de producción, pues cuando el precio es mayor o igual al costo, la oferta puede mantenerse en el mercado; cuando el precio es menor, la permanencia de la oferta es dudosa, ya que económicamente no puede justificarse.

Es necesario primero clasificar a la oferta de acuerdo a sus características, para ello se toma en cuenta las siguientes clases de oferta:

- Oferta Monopólica
- Oferta Oligopólica
- Oferta de Libre Competencia

Esta última se ajusta al tipo de actividad que va a realizar la microempresa procesadora de pasta de cacao, al existir varias empresas dedicadas a la misma actividad.

Los factores que afectan la oferta son:

- Capacidad Instalada y Utilizada
- Disponibilidad de Mano de Obra
- Disponibilidad de Materia Prima

## **OFERTA ACTUAL**

**Tabla No. 8**

### **OFERTA ACTUAL 2005 – 2012**

Año	PN	TC
2005	72,234.00	
2006	88,607.00	22.7%
2007	79,101.00	-10.7%
2008	78,102.00	-1.3%
2009	84,135.00	7.7%
2010	88,065.00	4.7%
2011	91,597.00	4.0%
2012	93,274.00	1.8%

Fuente: INEC.

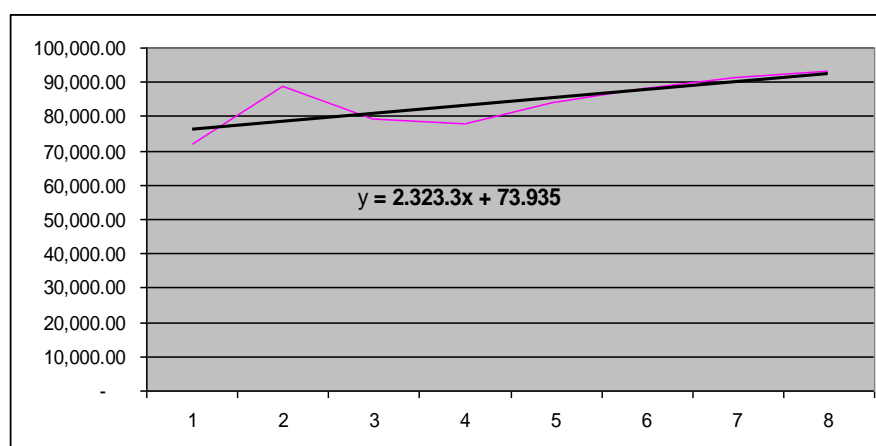
Elaboración: Autor

## PROYECCION DE LA OFERTA

Se ha utilizado el método de los mínimos cuadrados, se sigue los siguientes pasos:  
Datos históricos de la oferta actual de chocolates (toneladas).

**Gráfico No. 9**

### OFERTA ACTUAL DE CHOCOLATES (TONELADAS)



Fuente: Encuestas de Manufactura y Minería del INEC.

Elaboración: Autor

**Tabla No. 9**

**PROYECCIÓN DE LOS DATOS HISTÓRICOS DE LA OFERTA ACTUAL DE  
CHOCOLATES (TONELADAS)**

AÑO	X	$2.327.27 \cdot X$	+	73,934.64	Y
2003	11	25,556.01	+	73,935	99,491
2004	12	27,879.29	+	73,935	101,814
2005	13	30,202.56	+	73,935	104,137
2006	14	32,525.83	+	73,935	106,460
2007	15	34,849.11	+	73,935	108,784
2008	16	37,172.38	+	73,935	111,107
2009	17	39,495.65	+	73,935	113,430
2010	18	41,818.93	+	73,935	115,754
2011	19	44,142.20	+	73,935	118,077
2012	20	46,465.48	+	73,935	120,400
2013	21	48,788.75	+	73,935	122,723
2014	22	51,112.02	+	73,935	125,047
2015	23	53,527.21	+	73,935	127,462
2016	24	55,854.48	+	73,935	129,789
2017	25	58,181.75	+	73,935	132,116

Fuente: INEC, Anuarios MEF

Elaborado: AUTOR

**ESTIMACION DE LA DEMANDA INSATISFECHA**

Para calcular la demanda insatisfecha, se resta de los datos proyectados en el tiempo de la demanda y la oferta, la misma se obtiene con una simple diferencia, año con año, del balance demanda-oferta.



**Tabla No. 10**

**CALCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA PRODUCCIÓN DE  
CHOCOLATES (TONELADAS)**

AÑO	DEMANDA	OFERTA	D. INSATIS
2005	106,849.31	104,137.20	2,712.11
2006	109,726.86	106,460.48	3,266.38
2007	112,604.40	108,783.75	3,820.65
2008	115,481.95	111,107.02	4,374.93
2009	118,359.50	113,430.30	4,929.20
2010	121,237.05	115,753.57	5,483.48
2011	124,114.60	118,076.85	6,037.75
2012	126,992.14	120,400.12	6,592.02
2013	129,869.69	122,723.39	7,146.30
2014	132,747.24	125,046.67	7,700.57
2015	135624,79	127369,95	8254,84
2016	138502,34	129693,23	8812,11
2017	141379,89	132016,51	9363,38

Fuente: Encuestas de Manufactura y Minería del INEC, Anuarios MEF

Elaborado: Autor

De acuerdo a los datos proyectados, determinamos que existe una demanda insatisfecha de chocolates a nivel nacional de 6592,02 toneladas, Es decir 131840,4qq de chocolates.

## **CAPÍTULO III**

### **3.1 ANÁLISIS DEL MERCADO EXTERNO PARA LA EXPORTACIÓN**

El Ecuador posee tres grandes mercados: Europa Occidental, América del Norte (Estados Unidos y Canadá) y el Japón. Sin embargo, nuestro estudio está enfocado hacia los países de Europa Occidental como Suiza, Bélgica, Francia, Inglaterra, Alemania y Holanda ya que estos países son los mayores productores de chocolate fino y de chocolate para revestimientos de tortas y repostería en general.

Los elaboradores exigen suministros constantes y están dispuestos a utilizar mayores cantidades de cacao fino o de aroma y pagar un sobreprecio razonable por tener esta seguridad. En cambio los productores, están dispuestos a cultivar más cacao y a prepararlo debidamente, siempre que los compradores garanticen sobreprecios razonables para compensar toda la inversión realizada por ellos.

Una de las medidas adoptadas internacionalmente para determinar el comportamiento del consumo de cacao en el mercado mundial, consiste en medir el consumo cacaotero en función de las moliendas de cacao en grano es decir el consumo primario.

“El Ecuador se caracteriza por ser un neto exportador de cacao fino y de aroma, puesto que en promedio “el 93.2% de la producción de cacao se destina a la exportación, y tan solo el 6.2% lo destina al consumo interno”<sup>10</sup>.

“Al país se le reconoce como el mayor productor mundial de cacao fino y de aroma con aproximadamente el 50% de la producción y exportación mundial de este cacao (entre 60.000 y 70.000 TM al año)”<sup>11</sup>, “en el 2012 participa con el 62% del mercado mundial”<sup>12</sup>. Este hecho permite plantear estrategias diferenciadoras desde el punto de vista de la producción.

---

<sup>10</sup> Anecacao, 2011

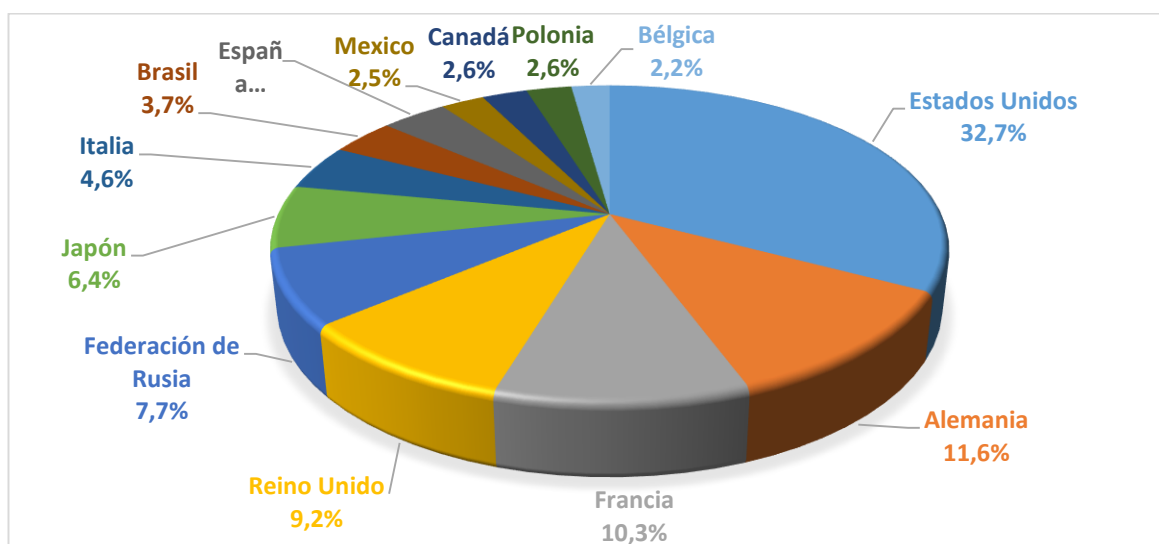
<sup>11</sup> Corpei, 2012

<sup>12</sup> Proecuador 2012

La evolución de las exportaciones de cacao y sus elaborados se encuentran íntimamente ligados a la producción y precios en el mercado internacional. Los principales países consumidores de Cacao en el Mundo son los que se muestran en el gráfico.

**Gráfico No. 10**

### **PRINCIPALES PAISES CONSUMIDORES DE CACAO EN EL MUNDO**



Fuente: Corpei

Elaborado: José Mauricio Rivera Cabay

En cuanto a la producción si no existir las condiciones climáticas favorables para el cultivo del cacao, la producción se ve mermada considerablemente, lo que finalmente ha provocado la reducción marcada de las exportaciones de este producto.

La oferta de cacao exportable, puede ser presentada de dos formas: Cacao en Grano, y cacao industrializado.

De todo el consumo de cacao a nivel mundial, más del 70% se consume en los países del Norte: entre Alemania (11,6%), Francia (10,3%) y Reino Unido (9,2%)

se consume casi un tercio del cacao mundial, mientras que en Estados Unidos se consume casi otro tercio (32,7%).<sup>13</sup>

Para los productos de chocolate, donde es mayor el uso final del cacao, “el consumo es muy alto en Bélgica, Reino Unido, Alemania y Austria, todos con un consumo per cápita de 8,70 kg o más en el 2012”<sup>14</sup>. El consumo de confitería de chocolate ha aumentado en general entre el 2010 y 2012, lo que indica que ha habido un aumento de la demanda de cacao en grano y en los productos de cacao transformados en la Unión Europea.

### **3.1.1 LOS PRECIOS**

En cuanto a precios en el año 2010 se observó una inestabilidad en el mercado Internacional del cacao pero se estima que en el año 2011 los precios se recuperaran y se estabilizarán los precios en el mercado interno, con ello se espera que las ventas en este rubro al exterior aumenten, sobre todo por la calidad de este producto que en los mercados internacionales ha mantenido una buena imagen por el no uso de agentes químicos, lo cual le ha dado la categoría de cacao ecológico y ha beneficiado su precio”<sup>15</sup>.

Existen tres relaciones clave pueden resumirse de la siguiente manera la hora de determinar los precios y éstas son:

- Los precios ascendentes tienden a estimular la inversión en la producción (oferta), mientras que los precios descendentes tienden a deprimir tal inversión;
- Los precios ascendentes tienden a deprimir la demanda, mientras que los precios descendentes tienden a estimular la demanda; y
- Los precios tienden a subir si la demanda sobrepasa la oferta, pero tienden a descender si la oferta sobrepasa la demanda.

---

<sup>13</sup> Anecacao, 2011

<sup>14</sup> Corpei 2011

<sup>15</sup>VERA EDGAR, Estadísticas del cacao. MAGAP

La relación oferta/precio es muy compleja y tiende a operar en más de un mecanismo, sin embargo, el más importante de estos mecanismos es la capacidad, del nivel de precios, de estimular o deprimir nuevas plantaciones de cacaoteros, cuyo efecto tarda varios años en reflejarse en el nivel de la producción. Existe además un retraso entre la variación del precio y la consiguiente variación de la demanda. Se estima que los precios tardan un año en atravesar el sistema hasta afectar el consumo final

Los precios se manejan de acuerdo a la oferta y demanda, podemos tratar de mantener un nivel de precios estables, lo cual es difícil, ya que depende de la calidad de la oferta que hay en el momento.

Muchos mercados para nuestro cacao fino de aroma no se ajustan a la calidad que les ofrecemos. No obstante seguimos en mercados elite como Japón, Suiza, Alemania y Francia.

Según la Organización Internacional del Cacao somos unos de los países que más pagamos al agricultor de 80% a 92% que a veces va a la par con el mercado de New York; si comparamos lo que se les paga a los africanos 46% a 52% del precio internacional, hay una gran diferencia.

### **3.1.2 PRECIO INTERNACIONAL**

El precio internacional es el precio del exportador el cual tiene un promedio con los precios que se encuentra en la Bolsa de New York.

“Al momento de iniciar nuestro proyecto el precio para exportar un quintal de cacao era de \$ 110,00 pero al momento se encuentra en un promedio de 130,00”<sup>16</sup> lo cual nos demuestra que este proyecto es muy rentable y la exportación de cacao fino de aroma es muy cotizada en el mercado Alemán.

---

<sup>16</sup> BCE, Boletín 2011

Es valioso mencionar que los alemanes son muy exigentes en la calidad del producto más que el precio.

Vale la pena mencionar que lo más conveniente en este proyecto es que hay que ser productores y a su vez exportadores para darse cuenta realmente cuanto se puede obtener de utilidades.

### **3.2 COMPRADORES DEL PRODUCTO ACTUALMENTE**

Los principales destinos de las exportaciones de cacao fino o de aroma son: Francia, Alemania, Suiza, Reino Unido, Estados Unidos, y Japón. Aunque Bélgica y los Países Bajos fabrican un chocolate reputado por su alta calidad, no utilizan tanta cantidad de cacao fino o de aroma como los otros seis países.

Ecuador se ha convertido en el mayor exportador de cacao fino o de aroma del mundo. Aproximadamente un 75% de la producción exportable de cacao se utiliza para la producción de chocolates finos. En la actualidad el país cuenta con unas 491221 hectáreas<sup>17</sup> cultivadas de cacao y su producción está disponible todo el año.

Nuestro país se encuentran dentro de los 10 principales productores mundiales de cacao; el volumen de exportación del cacao ecuatoriano ha sido ascendentemente desde “2011 el Ecuador exportó 164705 TM de cacao en grano, 224% más que en el año base del 2000”<sup>18</sup>.

“La participación del cacao es del 4,4% de los ingresos por ventas al exterior recaudando en el primer semestre del 2012, la cantidad de 208,6 millones de dólares. Algo parecido sucedió en el primer semestre del 2010, con una exportación de 71 Tm y un ingreso pro ventas de 222,8 millones de dólares”<sup>19</sup>.

“Los principales mercados, de destino del cacao ecuatoriano durante el periodo 2000 – 2012 han sido Estados Unidos, Holanda, Alemania y Japón, tomando en cuenta que Estados Unidos es el país que mayores importaciones ha realizado pero

---

<sup>17</sup>Magap 2013

<sup>18</sup> BCE, Anuario 2011

<sup>19</sup> Anuario 2010 BCE

esos volúmenes han ido decreciendo; en cambio Holanda que importa en menor cantidad su volumen de importación ha ido creciendo, hasta la fecha 2012, 36.52%. En cambio Alemania importó casi el doble con respecto al año 2011”<sup>20</sup>.

### **3.2.1 EL MERCADO ALEMAN**

Alemania: Nombre oficial, Bundes Republik Deutschland, República Federal de Alemania, país localizado en Europa Central; limita al norte con el mar del Norte, Dinamarca y el mar Báltico; al este con Polonia y la República Checa; al sur con Austria y Suiza, y al oeste con Francia, Luxemburgo, Bélgica y los Países Bajos.

#### **Situación Geográfica**

La República Federal de Alemania está situada en Europa Central. Tiene una extensión de 357.050 Km<sup>2</sup>, el 53% de los cuales son superficie agraria y el 30% forestal.”<sup>3</sup>

#### **Población**

“La población de Alemania en 2013 es de 81 849 220 habitantes, de los cuales 6,728 millones son de nacionalidad no alemana. Las principales minorías son la turca 1,69 millones y de Italiana 0,52 millones”<sup>21</sup>

Después de la reunificación la población paso de 80 millones de habitantes en 2008, pasando por un máximo de 80,5 en el año 2002.

La densidad de población es mucha menor en la parte oriental de Alemania, que en la occidental. En esa región vive únicamente una quinta parte (16,5 millones) de la población total de Alemania en, aproximadamente, el 30 % de la superficie.

---

VERA EDGAR, Estadísticas del cacao. MAGAP

<sup>21</sup>Elaborada por la Oficina Económica y Comercial de España en Berlín, Actualizada a 21.01.2010

Un informe de la ONU estima la inmigración ilegal en Alemania entre medio millón y un millón de personas.<sup>22</sup>

### **PIB Per Cápita**

Según el Fondo Monetario Internacional el PIB per cápita alemán en términos de paridad del poder adquisitivo alcanzó los 23628 €.<sup>23</sup>

### **Estructura de la Economía**

Alemania presenta hasta el 2011 la estructura económica propia de un país altamente desarrollado, donde la agricultura tiene un escaso peso en el PIB. El sector industrial es comparativamente más importante, que en otros países, pero también está perdiendo importancia frente al sector servicios, tanto en ocupación, como en generación de valor añadido.<sup>24</sup>

### **Mercado**

Con más de 80 millones de habitantes y una elevada renta per cápita Alemania es uno de los principales mercados del mundo. Con un alto grado de apertura es el segundo importador del mundo y absorbe el 7,4% del comercio mundial. El mercado alemán es muy competitivo y segmentado, en él prima la calidad y la garantía de servicio. Con una de las normativas más restrictivas de la Unión Europea, Alemania marca tendencias en estándares y normativas.

Dos rasgos característicos del mercado son su polarización en diferentes segmentos de precios así como un creciente endurecimiento de la competencia que se traslada paulatinamente a los proveedores.

---

<sup>22</sup>Perfil de Alemania CORPEI

<sup>23</sup>[www.alemaniaparati.diplo.de/Vertretung/.../actualidad.jsp](http://www.alemaniaparati.diplo.de/Vertretung/.../actualidad.jsp)

<sup>24</sup>Elaborada por la Oficina Económica y Comercial de España en Berlín



Es uno de los países a escala mundial con mayor número de ferias internacionales. Entre las distintas ciudades alemanas con gran tradición ferial, Düsseldorf goza de gran prestigio internacional. La Feria de Düsseldorf es uno de los tres recintos feriales alemanes con mayor volumen de ventas. De las aproximadamente 40 ferias sectoriales internacionales anuales, más de 20 son líderes en el ámbito internacional de los respectivos sectores.

### **Canales de Distribución**

El esquema típico de los canales de distribución alemanes pasa por un primer nivel de distribución en el que se puede optar por diversas alternativas:

- Importadores
- Especializados en productos específicos o en grupos de productos. Son conocedores del mercado y de los reglamentos que afectan a los productos. Generalmente pueden distribuir a todo el país y juegan a menudo un papel estratégico en el éxito del producto.
- Mayoristas
- Hipermercados, supermercados y pequeño comercio adquieren ciertos productos con la intermediación de los mayoristas, aunque la mayoría de estos han creado sus propios centros de compras para asegurarse un mejor aprovisionamiento y controlar los costes.
- Agentes y distribuidores

La mayor parte de los productos importados dependen de los agentes de importación y distribución para acceder al mercado alemán. Los agentes efectúan los pedidos de mercancías y firman los documentos de los exportadores que representan, pero no suelen tomar posesión de los productos de sus representados.

En un segundo nivel aparece el comercio minorista organizado, estructurado en centrales de compra. En algunos casos con delegaciones de compra a nivel regional repartidas por toda la geografía alemana. Frecuentemente estas centrales

consisten simplemente en plataformas logísticas, almacenes de productos desde los que se redistribuye la mercancía.

En tercer y último nivel aparece el comercio minorista más tradicional, un tipo de establecimientos mucho más especializado y en ocasiones orientado al sector “gourmet”, con productos de una gama superior. El panorama de la distribución alemana está dominado, al igual que en España y resto de Europa, por los grandes grupos de distribución.

Estos grupos cuentan con sus propias cadenas formando una estructura piramidal en la que se incluyen establecimientos en prácticamente todo espectro de canales (hipermercados, supermercados, discounter, etc.). Dentro de esta filosofía comercial se encuadran cadenas de hard-discount (Lidl, Aldi), de softdiscount (Penny, Plus), cadenas de supermercados e hipermercados (Metro, Edeka, Kaiser's, Extra).

De esta forma si un productor pretende acceder al mercado alemán a través de hipermercados, la vía será a través de las centrales de compra de los grandes grupos. En cambio si se decanta hacia pequeñas tiendas especializadas, deberá dirigirse a mayoristas especializados, sean nacionales o regionales.

## **Relaciones Comerciales**

Alemania cuenta con gran tradición exportadora. Desde 2003 se sitúa como primer exportador mundial de mercancías (por delante de China) Sus exportaciones de bienes representaron el 9,5% del total de exportaciones mundiales en 2012.

En su conjunto la balanza de pagos es superavitaria. En 2012 obtuvo un superávit exterior (cuenta corriente más capital) del 6,4% del PIB.

La balanza comercial presenta una cobertura bastante estable en los últimos años, oscilando entre el 115% y el 125%. Pese a todo en 2012 las importaciones de bienes crecieron más (6,5%) que las exportaciones (3,1%). El bajo ritmo de

crecimiento de estas últimas, por comparación con años anteriores, es consecuencia de la recesión mundial y sus efectos sobre el comercio.”<sup>25</sup>

El 53%, de las exportaciones son realizadas a países de la Unión Europea, circunstancia habitual de los países miembros, aunque en la mayoría de éstos la cuota se encuentra en un 70%. Se observa que desde algunos años está disminuyendo el peso de la Unión Europea como destino de las exportaciones alemanas.

Entre los terceros países destacan los EEUU y los Países del Este de Europa. Por productos, destacar es la gran concentración en productos industriales y, dentro de ellos, en los productos de valor añadido alto. Sin embargo la exportación alemana está muy diversificada.

### **Balanza Comercial Ecuador Alemania**

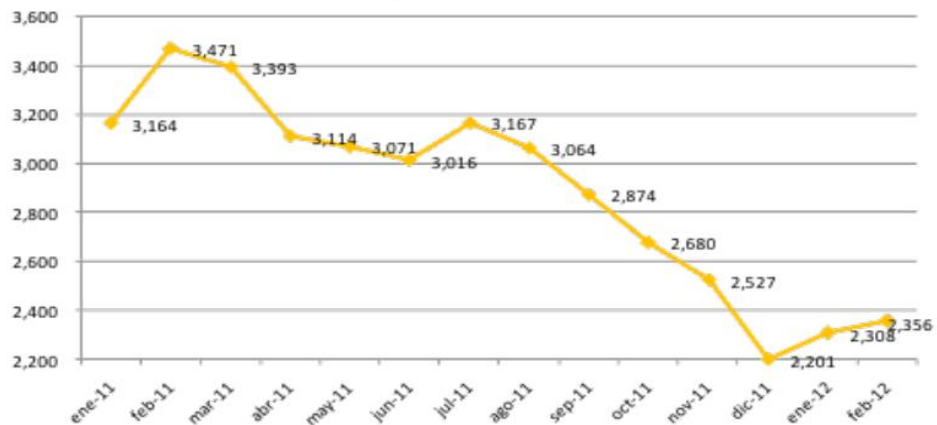
De acuerdo a la Balanza Comercial entre Ecuador y Alemania, se observa que en el 2013 tiene un valor FOB de 39245 miles de dólares, existe un decrecimiento considerable en la exportaciones que se pudo haber dado por algún problema en la situación política o económica del país

---

<sup>25</sup>Elaborada por la Oficina Económica y Comercial de España en Berlín

**Gráfico No. 11**

**PROMEDIO MENSUAL DE LOS PRECIOS DIARIOS DE CACAO EN GRANO  
USD DÓLARES POR TONELADA CIF USA Y EUROPA**

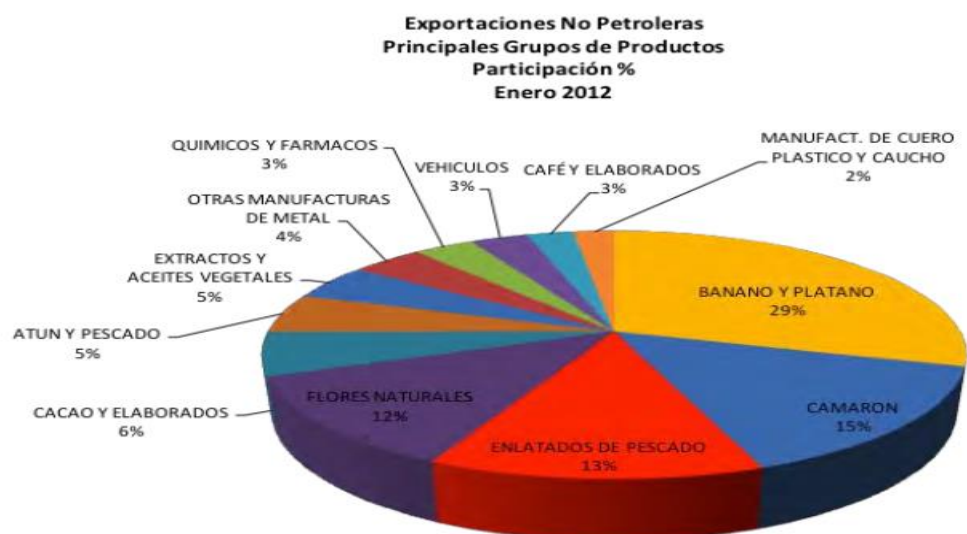


Fuente: International Cocoa Organization

Elaborado: Autor

**Gráfico No. 12**

**EXPORTACIONES NO PETROLERAS - PRINCIPALES GRUPOS DE  
PRODUCTOS PARTICIPACION % ENERO 2012**



Fuente: Proecuador

Elaborado: Autor

## Comercio Actual y potencial del Ecuador con Alemania

Según los servicios de análisis de mercado que presta la herramienta Trademap del Centro de Comercio Internacional, el comercio potencial se define como el valor menor del monto que un mercado exporta (importa) y el monto que el país socio importa (exporta), menos el comercio existente entre los dos mercados en estudio.

En otras palabras, un alto potencial significa que las importaciones del mercado socio son significativas y las exportaciones del mercado también lo son, sin embargo, la participación del mercado en las importaciones del mercado socio es pequeña.

**Tabla No. 11**

### **EXPORTACIONES DE CACAO A ALEMANIA**

**Valor en miles de USD valor FOB de Cacao.**

AÑO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ALEMANIA	33463,01	33344,78	25484,76	45835,5	38844,15	23432,46	34585,89

Fuente: BCE

Elaborado: José Mauricio Rivera Cabay

## Consumo Aparente de Alemania

Alemania no tiene producción nacional, el consumo aparente se calcula solamente deduciendo de sus importaciones las exportaciones.

**Tabla No. 12**

**Consumo aparente de Alemania 2010 – 2020**

<b>AÑO</b>	<b>Producción TM</b>	<b>+</b>	<b>Importaciones TM</b>	<b>-</b>	<b>Exportaciones TM</b>	<b>=</b>	<b>Consumo Nacional Aparente</b>
2010	0,00		414.656,63		0,00		414.656,63
2011	0,00		439.673,65		0,00		439.673,65
2012	0,00		464.690,68		0,00		464.690,68
2013	0,00		489.707,70		0,00		489.707,70
2014	0,00		514.724,73		0,00		514.724,73
2015	0,00		539.741,75		0,00		539.741,75
2016	0,00		564.758,77		0,00		564.758,77
2017	0,00		589.775,80		0,00		589.775,80
2018	0,00		614.792,82		0,00		614.792,82
2019	0,00		639.809,85		0,00		639.809,85
2020	0,00		664.826,87		0,00		664.826,87

Fuente: Embajada Alemana en Ecuador.

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

**Análisis del Consumo Aparente.-** Basándonos en los datos obtenidos de la producción, de las importaciones y de las exportaciones se pudo determinar que Alemania es un país en donde exige gran consumo de cacao, al igual que gran parte de esto es destinado para la exportación con el fin de satisfacer las necesidades de otros países.

Se puede observar en este cuadro que el consumo actual de cacao en Alemania en cada año proyectando se va incrementando lo cual para nosotros resulta un mercado potencial.

**Empresas Consumidoras de Cacao Fino de Aroma en Alemania**

El consumo de cacao transformado en chocolate esta principalmente en países de mayor desarrollo económico y social, estos siguen las tendencias del mercado

señaladas con anterioridad, las exigencias en el consumo ha permitido el desarrollo de nuevas estrategias empresariales para las que transforman y distribuyen.

Al estar de boga el consumo de chocolate saludable y de origen, “súper alimento”, ha permitido que el mercado empiece a reconfigurar a los actores empresariales del futuro, por una parte se ven las fusiones de los principales y tradicionales transformadores y por otra el surgimiento de micro fabricas que producen lotes cortos y de especialidad para distribución clásica o tradicional y también de los canales nuevos como el segmento gourmet.

Los compradores en los países consumidores son los transformadores y los productores de chocolate. Unas pocas compañías multinacionales dominan actualmente tanto la transformación como la producción de chocolate.

Para los productos de chocolate, donde es mayor el uso final del cacao, el consumo es muy alto en Bélgica, Reino Unido, Alemania y Austria.

El cacao Ecuatoriano es muy pedido dentro del mercado de la Unión Europa, existen varios sellos o marcas comerciales que se encargan de comprar el cacao ecuatoriano para distribuir a sus empresas chocolateras, así como:

- GEPA que es solamente un sello, una marca, y sigue la misma estrategia de Green&Blacks. Tiene sus productores en Suiza y en Alemania. Empresas como Weinrich/Vivani (Alemania), Maestrani (Suiza), Bernrain (Suiza) Ei cam (Italia) son muy conocidas por la producción de chocolate orgánico y/o Comercio Justo, no solamente por sus marcas, sino también como coproductores para otras marcas.
- KRAFT FOODS está comprando cacao certificado a Ecuador (hasta ahora el único país con cacao certificado por Rainforest Alliance) para la producción de chocolate en Europa.

### **3.3 COMPETENCIA DIRECTA EN PAÍSES EUROPEOS**

#### **3.3.1 OFERTA ECUATORIANA**

“Ecuador es el uno de los mayores proveedores de cacao fino y de aroma en el mundo, su incomparable sabor y aroma floral es reconocido a nivel mundial.

Aproximadamente un 75% de la producción exportable de cacao ecuatoriano, se la utiliza para la producción de chocolates finos y de aroma.

El cacao tiene gran valor, pues contiene un alto porcentaje de carbohidratos, grasas, proteínas y minerales.

En la actualidad, Ecuador cuenta con aproximadamente 263.000 hectáreas cultivadas de cacao y su producción está disponible durante todo el año”<sup>26</sup>. Cuyas hectáreas se encuentran distribuidas en las provincias de la Costa, Sierra y parte del Oriente.

#### **3.3.2 OFERTA DE CACAO FINO DE AROMA**

La oferta se la define como “la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado. Otros aseguran que la oferta es “la cantidad de producción que ingresan al mercado para ser comercializado entre los demandantes, en base a sus necesidades y su poder adquisitivo”<sup>27</sup>.

Siendo el Ecuador un país con grandes condiciones para la agricultura y contando con muchos productos de reconocida calidad, es casi general que las cantidades de producción de los mismos manejan un mercado ya establecido. La producción de cacao fino o de aroma en nuestro país está manteniendo incentivos por parte

---

<sup>26</sup>[www.Banco](http://www.Banco) Central del Ecuador

<sup>27</sup>BIGNE J. Enrique. Introducción al Marketing Pág. 27



del gobierno para aumentar los niveles de productividad de la fruta en lo que tiene relación a su característica de fino y de aroma, en vista que la producción total de cacao del Ecuador no abastece la demanda internacional.

La oferta del cacao a nivel local entre los productores nacionales se desarrolla bajo las condiciones de la oferta competitiva o de mercado libre. En esta se encuentran los pequeños y grandes productores de cacao, estos se encuentran en circunstancias de libre competencia, considerando que producen la misma fruta y la participación en el mercado está determinada por la cantidad de producción (se deriva de la mayor cantidad de tierras y sembríos), calidad, precio que se ofrece a los exportadores y a la industria.

### **3.3.3 EMPRESA EXPORTADORAS DE ECUADOR**

En el siguiente cuadro podemos observar las mayores empresas exportadoras de cacao durante los últimos años y aquellas que mantienen un mayor porcentaje de exportaciones como son:

- Colonial Cocoa con un 11% de participación.
- Gonzalo Martinetti con 11%.
- Amazonas Amatrading con un 10%.
- Cofina S.A con 9%
- Eximore Ltda. Con 9%
- Funadación Maquita Cushunchic con el 8%.

**Tabla No. 13**

**EMPRESAS EXPORTADORAS DE CACAO EN EL ECUADOR**

EXPORTACIONES	TM al año 2012	VALOR FOB
AMAZONAS AMATRAIDING S.A	5284,40	5.114,966,09
COLONIAL COCOA DEL ECUADOR	6108,02	5.731,413,30
GONZALO MARTINETTI	6088,00	6.217,165,06
COFINA S.A	4764,70	4.688,346,10
EXIMORE CIA LTDA	4865,90	4.717,297,90
PEQUEÑAS EMPRESAS, MEDIANAS Y ASOCIACIONES DE EXPORTADORES	62888,98	61.881,189,60

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Autor

**3.3.4 EXPORTACIONES DE ECUADOR**

Actualmente se exportan 90.000 toneladas por año se diría que el mejoramiento de la calidad, ha dado una tendencia a comprar granos de mayor grado como son las calidades ASS ; ASSS que son los granos que tienen mayor demanda y que tienen su mercado de destino en Europa y Japón.

**Tabla No. 14**

**DEMANDA DE CACAO ECUATORIANO 2010**

CACAO FINO O DE AROMA			
VOLUMEN TONELADAS MÉTRICAS		45.087,14	
DESTINO	F.O.B.1/	PART. 2/	VOLUMEN T.M.
CANADA	1.901,07	6%	2.511,93
ESTADOS UNIDOS	8.785,53	25%	12.194,42
JAPÓN	4.582,32	13%	5.621,79
ALEMANIA	5.710,87	16%	7.653,75
BÉLGICA	1.044,59	3%	1.377,17
ESPAÑA	528,98	2%	663,71
FRANCIA	2.943,51	9%	3.472,77
HOLANDA	5.648,77	16%	7.246,56
ITALIA	3.300,19	10%	4.345,04
<b>TOTALES</b>	<b>34.445,83</b>		<b>45.087,14</b>

Fuente: Banco Central

Fuente: Banco Central

Elaboración: Autor

1/ Valor FOB expresado en miles de dólares

2/ Porcentaje de participación con respecto al total FOB de las exportaciones del año 2.000 por país de destino

**SIGLAS DE CALIDADES DE CACAO**

ASE: ARRIBA SUPERIOR EPOCA

ASS: ARRIBA SUPERIOR SELECTO

ASSS: ARRIBA SUPERIOR SUMMER SELECTO

ASSPS: ARRIBA SUPERIOR SUMMER PLANTATION SELECT

En cuanto se refiere a las exportaciones de los diferentes tipos de calidades existentes en el mercado, podemos observar que el periodo que va de los años 2002 - 2012 predomina la calidad ASE y a su vez denota una preferencia en el tipo de calidad ASS.

### **3.3.5 OTROS PAISES PRODUCTORES DEL CACAO**

A parte de nuestro país que es uno de los principales productores de cacao fino o de aroma a nivel mundial, mediante el Acuerdo Internacional del Cacao, se reconoce sólo a algunos países productores de cacao fino o de aroma.

A continuación presentamos un listado de los principales países productores de cacao fino o de aroma, el porcentaje de la producción de cada país.

Existen también otros productores pequeños: Dominica, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam. Las solas regiones latinoamericanas y el Caribe abastecen el 80 % de la producción mundial de cacao “fino y de aroma”. Durante muchos años el Ecuador producía un 50 % del total mundial de cacao “fino y de aroma” y estaba considerado como el mayor productor de este tipo. Es importante recalcar que las características del cacao nacional son únicas en el mundo por su sabor floral conocido como arriba. Lastimosamente a pesar de tener estas cualidades especiales que proporcionaba a Ecuador una fama de sabor inimitable, se ha descuidado las labores de beneficiado post-cosecha que resultaran en perjudicar esta calidad, consecuentemente, Ecuador se ha perdido su calificación inicial de un país productor de un ciento por ciento de cacao “fino y de aroma”.

La inmensa mayoría de los países productores de cacao venden el producto agrícola al mercado internacional, razón por lo que se considera un cultivo para la exportación; la mayor parte del cacao se exporta en grano.

Lo que determina principalmente la calidad del cacao son las características físicas del grano y su sabor, algunas de las diferencias de calidad en el producto de diversos países son inherentes al grano o son el resultado de condiciones climáticas y del suelo. Sin embargo, la calidad final del cacao puede variar enormemente debido a la manipulación de los granos antes de que estos lleguen al fabricante de chocolate.

En todo el mundo, y en Europa en particular, el cacao de Ghana está considerado como la norma para la clasificación de cacao en grano. En los últimos años, sin

embargo, la reputación que tenía este cacao de alta y constante calidad ha disminuido algo debido a problemas económicos que han provocado una deterioración en los procedimientos de inspección del producto. En gran parte la calidad y regularidad del cacao de Ghana se debe a la considerable experiencia de los agricultores del país, los agentes de compras y la Junta de mercadeo en los años en que el país era el mayor productor del mundo.

### **3.4 REQUERIMIENTOS DEL MERCADO ALEMÁN**

#### **3.4.1 TIPO DE CACAO**

Existen normas que se aplican a los granos de cacao o almendras una vez terminado el proceso del beneficio para tipificarlos según su calidad para esto se toma una muestra de cacao al azar y se cortan los granos longitudinalmente: Extrafino: Corresponde a los tipos de Cacao “criollo” sometidos al proceso de la fermentación.

Fino de Primer (F1) a: Hace referencia a los tipos de Cacao híbridos y forasteros que son sometidos a la fermentación.

Fino de Segunda (F2): Todas aquellas almendras que no se someten al proceso de fermentación. Usualmente las denominamos Cacao “corriente.

Dominar eficientemente cada una de estas operaciones, nos garantizará los beneficios económicos que esperamos alcanzar en una producción cacaotera adecuada.

### 3.4.2 CERTIFICACIONES

**Cuadro No. 2**

#### **SELLOS DE CERTIFICACIONES**





<b>TIPO DE CACAO</b>	
Fino de Primer (F1)	Hace referencia a los tipos de Cacao híbridos y forasteros que son sometidos a la fermentación
Fino de Segunda (F2)	Todas aquellas almendras que no se someten al proceso de fermentación. Usualmente las denominamos Cacao “corriente
Quien es el organismo certificador?	1. el organismo que elabora las normas técnicas que determinan los requisitos específicos base de la certificación.
	2. La entidad que emite el documento que demuestra el cumplimiento de dichas normas
	3. la entidad certificada

Fuente: Proecuador

Elaborado: Autor

**Cuadro No. 3**

**TIPOS DE CERTIFICACIONES DEL CACAO PARA LA EXPORTACION**

<b>TIPOS DE CERTIFICACIONES DEL CACAO PARA LA EXPORTACION</b>	
<b>CERTIFICACIÓN ORGÁNICA</b>	<b>PRODUCTO ORGÁNICO Y PROCESOS NATURALES</b>
<p>Fairtrade: certificación comercio justo</p>  	Cooperación justa para el productor y consumidor.
	Reconoce a los productores desfavorecidos.
	precio mínimo que garantiza los costos al productor
	prima fairtrade: fondo comunal para productores pequeños
	producto fairtrade: premio por buenas prácticas sociales
<p>Rainforest Alliance</p> 	Conservación de ecosistemas.
	Conservación de la vida silvestre.
	Tratamiento justo y buenas condiciones para los trabajadores.
	Relaciones con la comunidad.
	Manejo integrado de los cultivos.
	Manejo completo e integrado de desechos.
	Conservación de fuentes de agua.
	Conservación de suelos.
<p>Agricultura Ecológica</p> 	Rotación de cultivos
	Límites muy estrictos en el uso de pesticidas y fertilizantes sintéticos
	Prohibición del uso de organismos modificados genéticamente.
	Aprovechamiento de los recursos in situ, tales como el estiércol.
	Selección de especies vegetales adaptadas a las condiciones locales.
	Uso de prácticas apropiadas para la agricultura

Fuente: Proecuador

Elaborado: Autor

### **3.5 CAPACIDADES DEL REQUERIMIENTO**

#### **3.5.1 PARTIDA ARANCELARIA**

Para exportar cacao fino y de aroma se lo debe ubicar dentro del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías que es un documento que clasifica a las mercancías y les otorga una tarifa que será pagada como tributo al ingreso en el mercado del país importador.

El cacao fino y de aroma se clasifica en la siguiente partida y subpartida arancelaria:

18.01 Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado 1801.00.10 -Crudo

“En el Sistema Generalizado de Preferencias de Japón el cual busca contribuir al desarrollo económico de los países en desarrollo. El SGP provee beneficios a los países en desarrollo a través de la permisión de entrada de ciertos productos calificados en mercados de preferencias a tasas reducidas o libres de impuestos. Como es en el caso del Cacao Fino de Aroma este se encuentra libre de impuestos de acuerdo a los que se menciona en el apéndice II”<sup>28</sup>. El productor negocia directamente con el mayorista o con el broker del país de destino.

Comercialización en el país de destino: implica que el productor – exportador corre con todas las responsabilidades para lograr la distribución al por menor, en el mercado de destino. Definitivamente con éste método el productor cuenta con mucho mayor control. Así mismo el riesgo es elevado y las ganancias también pueden serlo.

Joint Venture: es una figura utilizada para distribuir los riesgos de un negocio entre el inversionista y una firma extranjera, por lo general con una que se encuentre en el país de destino de las exportaciones potenciales de un producto determinado. Es una estrategia que permite distribuir los riesgos como también compartir las

---

<sup>28</sup>Entrevista Eco. Augusto Benavides. División de Estudios Económicos Internacionales y Comercio Exterior



ganancias, pero principalmente, otorga a los inversionistas un manejo eficiente del factor riesgo. Generalmente, esta figura se presenta cuando existen integraciones horizontales interesadas en ingresar a un mercado.

**Alianzas Estratégicas:** es un acuerdo entre dos o más partes interesadas en compartir el poder de toma de decisiones y el control de un negocio en particular. A la vez, comparten riesgos y recursos necesarios para llevar a cabo la actividad productiva. Esta estrategia presenta mayores posibilidades de lograr altos rendimientos. En estos casos, ambas partes tienen igual participación en la toma de decisiones. Estas alianzas cuentan con un plan de disolución, que puede hacerse efectivo una vez que se haya alcanzado el objetivo por el cual la alianza fue creada”.

### **3.5.2 CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

Los canales de distribución son creados para llevar los bienes hasta el consumidor final, por lo general lo más corriente es que el cacao llegue a los mercados de los consumidores por conducto de intermediarios o mediadores que prestan un servicio que tanto el vendedor como el consumidor consideran útil.

La Asociación de productores del Noroccidente de Quito, Los laureles, tiene un encadenamiento con los productores asociados y los intermediarios que a su vez lo venden a los productores de cacao procesado, o directamente en bruto a otras asociaciones para su exportación. “La producción se destina de la siguiente manera:

- 10% a los camioneros.
- 22 % comerciante local.
- 48% intermediario provincial y asociaciones de la provincia.
- 20% exportación directa.”<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Anecacao Boletín Técnico Guayaquil, 2012, pág. 25

Es decir es un mercado heterogéneo, no es típico que el productor sea el mismo exportador. La mayoría de productores que exportan están agremiados en Anecacao, y cinco empresas más con las que se establecerá conversaciones para poder exportar. Transmar Comodity group que lleva el 25 % de las exportaciones de cacao ecuatoriano, Blomer Chocolate, el 13%, Walter Mater S.A. 10%, ED&F Man Cocoa 8%, y en Alemania recibe KRAFT y HACHEZ.

Para el vendedor, el intermediario es una fuente vital de información acerca de los mercados de consumo, saber llevar a cabo las negociaciones complicadas, así mismo es capaz de organizar los procedimientos de exportación, por ejemplo tramitar la documentación, cumplimentar las formalidades de aduanas y resolver el transporte local.

Aparte del hecho de que los intermediarios están preparados para vender y entregar cacao durante todo el año, ofrecen otras ventajas a un comprador como reducir el riesgo de retraso en la entrega de la mercadería, ahorro de costos en pérdidas innecesarias por desconocimiento de los procedimientos de cada uno de los mercados.

Los tipos básicos de intermediarios son los agentes y corredores que no adquieren titularidad sobre el cacao y trabajan a comisión.

La elección por parte del vendedor de cacao de un intermediario en un mercado concreto depende de la estructura de este mercado, de la calidad y cantidad de los productos a disposición del vendedor.

### **3.5.3 TRANSPORTE**

Para el comercio internacional existen varios medios de transporte, los cuales son utilizados dependiendo del tipo de mercadería y del destino.

Se utiliza el transporte aéreo para el envío de muestras.

El transporte marítimo es uno de los más convenientes en lo que se refiere a largas distancias y con gran volumen de mercadería, etc.

En el Ecuador existen empresas navieras, por ejemplo BBC cuyo representante en el Ecuador es TECNISEA.

Las rutas de Ecuador hacia el puerto de Kobe en Japón serán los primeros días de cada mes, con un tiempo de travesía de 45 días, haciendo transbordo en Los Angeles o Huston lo cual tomaría de 3-4 días, cuyo flete aproximadamente es de US\$ 6.200 por contenedor de 40'. Para el envío de cacao los contenedores tienen un doble recubrimiento interior de madera contrachapada, están provistos de escotillas en la tapa superior y en la parte alta de los laterales, los contenedores utilizan el sistema de ventilación propio del barco. En fin los contenedores deben estar en buen estado. *Para Alemania la vía más efectiva es en barco de carga, debido a que el avión en el caso del cacao solo se utiliza para las muestras, porque así lo determina el mercado Alemán, de acuerdo al pedido y el tipo de grano, que no es perecible. Dado además por la relación peso volumen, en el caso de enviar subproductos se lo realiza por avión, la asociación adopta el envío por barco y así programa sus envíos con anticipación cada mes.*

Los envases conteniendo el cacao beneficiado deberán estar almacenados sobre paletas (estibas).

#### **3.5.4 EMBALAJE**

El cacao beneficiado deberá ser comercializado en envases que aseguren la protección del producto contra la acción de agentes externos que puedan alterar sus características químicas o físicas; resistir las condiciones de manejo, transporte y almacenamiento, este factor determina la calidad, el precio del transporte, manipuleo, cobertura del seguro, y el futuro de nuevos pedidos.

Es norma Internacional el uso de sacos de yute libre de aceite mineral de 69 kilos cada uno. *La asociación utilizara el saco de yute con todas las características solicitadas, las misas que son impresas en el saco de 70kg. Para el caso de cacao*

*en grano seco, la asociación aún no está en capacidad de entregar subproductos como manteca de cacao, chocolates y otros derivados.*

### **3.5.5 ETIQUETADO.**

Los envases destinados a contener cacao beneficiado, serán de acuerdo a las siguientes indicaciones: Nombre del producto y tipo. Identificación del lote. Razón social de la empresa y logotipo. Contenido neto y contenido bruto en unidades del Sistema Internacional de Unidades (SI). País de origen. La leyenda: “Ecuador país amazónico”. Puerto de destino.

El etiquetado a utilizar para el cacao de exportación y que pueda entrar en Alemania contiene: *Nombre específico en Alemán, francés o italiano; las dimensiones del producto cuando es en pepa, el peso por cada componente, nombre del productor, indicando si es un producto orgánico o biológico, etiquetado nutricional.*

### **3.5.6 CERTIFICADOS DE CALIDAD**

Los certificados de calidad son necesarios al momento de exportar cacao. Para exportar cacao fino o de aroma se basa en normas INEN 176, es importante mencionar que aunque la norma INEN tiene siete clasificaciones de calidades de cacao, apenas se utiliza cuatro: ASE, ASS, ASSS, ASSPS.

Para que un exportador pueda tramitar el Certificado de Calidad del cacao en grano, debe llenar la orden de inspección y remitirla a ANECACAO vía fax, a fin de designar una empresa verificadora. El control de calidad interviene 48 horas antes de la fecha de exportación.

La verificadora designada tiene la obligación de trasladarse a la instalación del exportador a inspeccionar el lote ya listo en el 80% del total.

Las muestras del lote son analizadas en el laboratorio de la verificadora si el exportador está ubicado en la provincia del Guayas. Si esta fuera del Guayas, lo hace en la empresa del exportador, sobre la base de cuatro muestras selladas de

500 gramos, las cuales van a ser distribuidas a: Anecacao, al Exportador y a la La Verificadora.

Una vez realizada el análisis, la verificadora informa a ANECACAO vía fax los resultados, quien certifica si el lote está dentro o fuera de norma INEN 176.

Si el lote está dentro de norma, el certificado lleva el sello de garantía de ANECACAO, si está fuera de norma, el exportador debe presentar una carta del comprador o de su representante que acepta ese lote con esas características. En este caso la responsabilidad de la calidad pedida recae sobre el cliente, lo que lleva a dos posiciones:

- No se debe perder un cliente potencial y se debe satisfacer su solicitud.
- La deficiente calidad del producto ecuatoriano exportado crea confusión y mala imagen para Ecuador.

Hay que mencionar también que en algunos casos los compradores son brokers internacionales que comercializan el cacao a otros clientes, con el consiguiente perjuicio para la fama del cacao ecuatoriano.

Cuando exista reclamo, por parte del vendedor o el comprador ANECACAO nombra una comisión de arbitraje integrada por su Gerente y las dos partes que intervienen la compra-venta, con el fin de llegar a un acuerdo satisfactorio.

Una vez realizada el análisis, la verificadora informa a Anecacao vía fax los resultados, que esta da a la vez a conocer a SESA a fin de que emita el certificado indicando si el lote está dentro o fuera de norma INEN 176.

Dentro de las Normas técnicas tenemos las siguientes:

### **Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 176**

Esta Norma Técnica tiene como objeto establecer la clasificación y los requisitos de calidad que debe cumplir el cacao beneficiado y los criterios que deben aplicarse

para su clasificación, se aplica al cacao beneficiado, destinado para fines de comercialización”<sup>30</sup>.

A continuación detallamos las clases de cacao:

1. Cacao en grano: es la semilla proveniente del fruto del árbol *Theobroma cacao* L.
2. Cacao beneficiado: grano entero, fermentado, seco y limpio.
3. Grano defectuoso: se considera grano defectuoso a los que a continuación se describen:
  - o **Grano mohoso:** grano que ha sufrido deterioro en su estructura interna debido a la acción de hongos.
  - o **Grano dañado por insectos:** grano que ha sufrido deterioro en su estructura (perforaciones, picados, etc.) debido a la acción de insectos.
  - o **Grano vulnerado:** gran grano que ha sufrido deterioro evidente en su estructura por el proceso de germinación, o por la acción mecánica durante el beneficiado.
  - o **Grano múltiple o pelota:** es la unión de dos o más granos con restos de mucílago.
  - o **Grano negro:** es el grano que se produce por mal manejo post cosecha o en asocio con enfermedades.
  - o **Grano ahumado:** grano de olor o sabor a humo o que muestra signos de contaminación por humo.
  - o **Grano plano – vano o granza:** es un grano cuyos cotiledones se han atrofiado hasta tal punto que cortando la semilla no es posible obtener una superficie de cotiledones.
  - o **Grano partido (quebrado):** fragmento de grano entero, y que posee menos del 50 % del grano entero.

---

<sup>30</sup>[www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

- o **Grano pizarroso:** es un grano sin fermentar, que al ser cortado longitudinalmente, presenta en su interior un color gris negruzco y de aspecto compacto.
- o **Grano violeta:** grano cuyos cotiledones presentan un color violeta intenso, debido al mal manejo durante la fase de beneficiado del grano.
- o **Grano ligeramente violeta:** parcialmente fermentado: grano cuyos cotiledones presentan un color ligeramente violeta, debido al mal manejo durante la fase de beneficiado del grano.
- o **Grano de buena fermentación:** grano fermentado cuyos cotiledones presentan una coloración marrón o marrón rojiza.
- o **Grano infestado:** grano que contiene insectos vivos en cualquiera de sus estados biológicos.
- o **Grano seco:** grano cuyo contenido de humedad no es mayor de 8,0 por ciento (cero relativo).
- o **Impureza:** es cualquier material distinto a la almendra de cacao.
- o **Cacao en baba:** almendras de la mazorca del cacao recubiertas por una capa de pulpa mucilaginosa.

Fermentación del cacao: proceso a que se somete el cacao en baba, que consiste en causar la muerte del embrión, eliminar la pulpa que rodea a los granos y lograr el proceso bioquímico que le confiere el aroma, sabor y color característicos.

Grano bien fermentado

Grano medianamente fermentado

Grano violeta

Grano pizarroso

Grano mohoso

Criollo fermentado

### 3.5.7 CLASIFICACIÓN.

El cacao beneficiado por su calidad se clasifica de acuerdo a lo establecido en el siguiente cuadro No. , a la vez se debe cumplir con los requisitos:

- El porcentaje máximo de humedad del cacao beneficiado será de 8 % (cero relativo), el que será determinado o ensayado de acuerdo de acuerdo a lo establecido en la NTE INEN 173. El cacao beneficiado no deberá estar infestado. Dentro del porcentaje de defectuosos el cacao beneficiado no deberá exceder del 1 % de granos partidos.
- El cacao beneficiado deberá estar libre de olores a moho, ácido butírico (podrido), agroquímicos, o cualquier otro que pueda considerarse objetable. El cacao beneficiado, deberá sujetarse a las normas establecidas por la FAO/OMS, en cuanto tiene que ver con los límites de recomendaciones de aflatoxinas, plaguicidas y metales pesados hasta tanto se elaboren las regulaciones ecuatorianas correspondientes. El cacao beneficiado deberá estar libre de impurezas.



## **CAPITULO IV**

### **4.1 REQUISITOS NO ARANCELARIOS**

#### **CERTIFICACIONES**

De acuerdo a la organización mundial de alimentos de las Naciones Unidas el consumo de alimentos en general y en especial de subproductos del cacao como chocolates, licores, manteca de cacao, aceites, etc, deben poseer certificaciones que garanticen la seguridad alimentaria, por ello el cacao dentro de los alimentos orgánicos debe cumplir certificaciones desde su origen a fin de evitar contaminación de especies endémicas en el país de llegada, aun mas cuando el producto es materia prima primaria.

Con la certificación de comercio justo se garantiza el pago justo al productor y se define claramente la procedencia de los granos de cacao y el cacao Rainforest Alliance garantiza que las plantaciones de las que proviene el producto no dañan el medio ambiente. En los últimos años ha sido la certificación orgánica la más demandada por los clientes.

#### **BARRERAS NO ARANCELARIAS**

La Unión Europea exige requisitos indispensables para exportar Cacao y/o elaborados hacia su comunidad, estos son:

Factura Comercial, Documentos de Transporte Lista de carga Declaración del valor en la aduana, Seguro de transporte, Documento Único Administrativo.

Para el cacao en grano es necesario conocer las reglamentaciones europeas sobre el control de residuos de plaguicidas en productos alimenticios de origen vegetal y animal (Directiva 91/414/EEC (OJ L-230 19/08/1991) (CELEX 31991L0414). En la Directiva 2000/36/EC del Parlamento Europeo y del Consejo (23/06/2000) se encuentran los requisitos relativos al cacao y chocolate destinados a la alimentación

humana y denominaciones de venta, definiciones, características y especificaciones de etiquetado por cada producto cubierto por la legislación. Solamente los productos que cumplan con esta normativa podrán entrar a la UE.

Y específicamente para el cacao posee esta normativa un alcance en el que se determina las reglas en la composición y etiquetado del cacao y productos de chocolate destinados al consumo humano, como son: Manteca de cacao Cacao y cacao en polvo; cacao magro en polvo, cacao magro, cacao desgrasado en polvo, cacao desgrasado; chocolate en polvo; chocolate en polvo para beber, cacao azucarado, cacao en polvo azucarado Chocolate, chocolate de leche, chocolate blanco, chocolates rellenos, “chocolate a la taza” y Bombón de chocolate o praliné. Los chocolates, chocolates de leche, chocolate blanco, así como el “chocolate a la taza”, pueden contener: Un máximo del 5 % de materias grasas vegetales distintas de la manteca de cacao (illepe (sebo de Borneo), aceite de palma, sal, shea, kokum gurgi, hueso de mango y aceite de copra. Estas grasas vegetales, solas o en una mezcla, corresponden a equivalentes de manteca de cacao. Un máximo del 40% del peso total del producto final puede corresponder a otras sustancias comestibles. Sin embargo, esto excluye a grasas animales y preparaciones no derivadas exclusivamente de la leche, así como harina o almidón (excepto “chocolate a la taza”).

Los consumidores europeos a la hora de comprar cacao y elaborados, prestan mayor atención a la forma en cómo se producen. Hoy en día varios compradores solicitan a sus proveedores certificaciones para comprobar que el cacao es producido de manera justa, amigable con el ambiente y socialmente responsable.

## **CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

Deben los productos ecológicos como el cacao cumplir certificación de cultivo ecológico. Alemania posee el BCS ÖKO Garantie, que es el órgano que revisa y certifica si el producto ecológico cumple los requisitos para llegar al país, esto lo

hace una vez que la empresa exportadora envíe las muestras del producto para ser aceptado.

Otras certificadoras que acreditan los productos ecológicos del país son: Demeter (EEUU), Farm Verified Organic (EEUU), Instituto Biodinâmico Certification Association (Brasil), Quality Assurance International (EEUU), Rainforest Alliance, Japan Agriculture System (JAS); entre otras.

## **NORMAS TECNICAS ECUATORIANAS**

### **NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 176**

“Esta Norma Técnica tiene como objeto establecer la clasificación y los requisitos de calidad que debe cumplir el cacao beneficiado y los criterios que deben aplicarse para su clasificación, se aplica al cacao beneficiado, destinado para fines de comercialización”<sup>31</sup>.

A continuación detallamos las clases de cacao:

1. Cacao en grano: es la semilla proveniente del fruto del árbol *Theobroma cacao* L.
2. Cacao beneficiado: grano entero, fermentado, seco y limpio.
3. Grano defectuoso: se considera grano defectuoso a los que a continuación se describen:
  - Grano mohoso: grano que ha sufrido deterioro en su estructura interna debido a la acción de hongos.
  - Grano dañado por insectos: grano que ha sufrido deterioro en su estructura (perforaciones, picados, etc.) debido a la acción de insectos.
  - Grano vulnerado: grano que ha sufrido deterioro evidente en su estructura por el proceso de germinación, o por la acción mecánica durante el beneficiado.

---

<sup>31</sup> [www.anecacao.com](http://www.anecacao.com)

- Grano múltiple o pelota: es la unión de dos o más granos con restos de mucílago.
  - Grano negro: es el grano que se produce por mal manejo pos cosecha o en asocio con enfermedades.
  - Grano ahumado: grano de olor o sabor a humo o que muestra signos de contaminación por humo.
  - Grano plano vano o granza: es un grano cuyos cotiledones se han atrofiado hasta tal punto que cortando la semilla no es posible obtener una superficie de cotiledones.
  - Grano partido (quebrado): fragmento de grano entero, y que posee menos del 50 % del grano entero.
4. Grano pizarroso: es un grano sin fermentar, que al ser cortado longitudinalmente, presenta en su interior un color gris negruzco y de aspecto compacto.
  5. Grano violeta: grano cuyos cotiledones presentan un color violeta intenso, debido al mal manejo durante la fase de beneficiado del grano.
  6. Grano ligeramente violeta: parcialmente fermentado: grano cuyos cotiledones presentan un color ligeramente violeta, debido al mal manejo durante la fase de beneficiado del grano.
  7. Grano de buena fermentación: grano fermentado cuyos cotiledones presentan una coloración marrón o marrón rojiza.
  8. Grano infestado: grano que contiene insectos vivos en cualquiera de sus estados biológicos.
  9. Grano seco: grano cuyo contenido de humedad no es mayor de 8,0 por ciento (cero relativo).
  10. Impureza: es cualquier material distinto a la almendra de cacao.
  11. Cacao en baba: almendras de la mazorca del cacao recubiertas por una capa de pulpa mucilagínosa.
  12. Fermentación del cacao: proceso a que se somete el cacao en baba, que consiste en causar la muerte del embrión, eliminar la pulpa que rodea a los

granos y lograr el proceso bioquímico que le confiere el aroma, sabor y color característicos.

Grano bien fermentado

Grano medianamente fermentado

Grano violeta

Grano pizarroso

Grano mohoso

Criollo fermentado

El cacao beneficiado por su calidad debe cumplir con los requisitos:

- El porcentaje máximo de humedad del cacao beneficiado será de 8 % (cero relativo), el que será determinado o ensayado de acuerdo de acuerdo a lo establecido en la INEN 173. El cacao beneficiado no deberá estar infestado. Dentro del porcentaje de defectuosos el cacao beneficiado no deberá exceder del 1 % de granos partidos.
- El cacao beneficiado deberá estar libre de olores a moho, ácido butírico (podrido), agroquímicos, o cualquier otro que pueda considerarse objetable. El cacao beneficiado, deberá sujetarse a las normas establecidas por la FAO/OMS, en cuanto tiene que ver con los límites de recomendaciones de aflatoxinas, plaguicidas y metales pesados hasta tanto se elaboren las regulaciones ecuatorianas correspondientes. El cacao beneficiado deberá estar libre de impurezas.

### **Requisitos complementarios**

La bodega de almacenamiento deberá presentarse limpia desinfectada, tanto interna como externamente, protegida contra el ataque de roedores. Cuando se asperje plaguicidas, se deberán utilizar los permitidos por la Ley para formulación, importación, comercialización y empleo de plaguicidas y productos afines de uso agrícola.

**Tabla No. 15**

**REQUISITOS COMPLEMENTARIOS**

REQUISITOS	Unidad	ASSPS	ASSS	ASS	ASNS	ASN	ASES	ASE
Cien granos pesan	G	135-140	130-135	120-125	120-125	110-115	120-125	105-110
Buena fermentación rojo-marrón / mínimo	%	75	65	60	50	42	35	24
Fermentación ligeramente violeta o gris-marrón/ máximo	%	10	10	5	10	10	15	27
<b>TOTAL</b>								
<b>FERMENTADO</b>	%	<b>85</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>51</b>
<b>mínimo</b>								
Violeta máximo	%	10	15	20	25	25	30	25
Pizarroso (pastoso) máximo	%	5	9	12	13	18	18	18
Defectuosos máximo	%	0	1	3	2	5	2	6**

Fuente: Anecacao

Elaborado: Autor

**NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 177:95.**

Esta norma tiene como objeto establecer el procedimiento para la toma de muestra del cacao en grano como a continuación detallamos:

- Lote. Es la cantidad específica de cacao en grano con características similares, que se somete a inspección como un conjunto unitario.
- Muestra. Es un grupo de granos extraído de un lote, que sirve para obtener la información necesaria que permite apreciar una o más características de ese lote, lo cual servirá de base para tomar una decisión sobre dicho lote.
- Muestra elemental. Es la cantidad de granos tomada de una sola vez y de un solo punto del lote determinado.
- Muestra global o total. Es el conjunto de muestras elementales.

- Muestra reducida (porción). Es la cantidad de cacao en grano que se obtiene al reducir de tamaño la muestra global.
- Muestra de laboratorio. Es la cantidad de cacao en grano obtenida de la muestra reducida, que está en condiciones de ser enviada al laboratorio, para en ella efectuar los ensayos correspondientes.
- Muestra de ensayo. Es la parte de la muestra de laboratorio destinada a un análisis o ensayo.
- Nivel de calidad aceptable (AQL). Es el máximo porcentaje defectuoso, o el mayor número de defectos en 100 unidades, que debe tener el producto para que el plan de muestreo de por resultado la aceptación de la mayoría de los lotes sometidos a inspección.
- Nivel de inspección. Es el número que identifica la relación entre el tamaño del lote y el tamaño de la muestra.
- Envase (saco). Es el recipiente que contiene cacao en grano y que está destinado a protegerlo del deterioro, contaminación y a facilitar su manipulación.
- Saca muestras. Instrumento que se utiliza para extraer el producto de un embalaje.
- Producto granel. El que no está envasado.

Se deberá tomar todo tipo de precauciones para evitar la contaminación del cacao en grano durante el muestreo.

Las muestras serán identificadas consecutivamente según hayan sido tomadas. Las muestras se protegerán contra los cambios en su composición, pérdidas y contaminación por impurezas, etc.

#### **4.1.1 REQUISITOS FITOSANITARIOS GENERALES**

Los requisitos fitosanitarios es la certificación frente a enfermedades típicas del fruto entre las que se destacan:

### ❖ **Escoba de bruja**

La enfermedad es causada por un hongo basidiomiceto, *Crinipellis perniciosus* Stahel, Singer, parásito que ataca solamente los géneros *Theobroma* spp y *Herrania*. La enfermedad fue primero reportada en Surinam en 1895 y en 1915 Stahel determinó su etiología y describió el patógeno. En el Ecuador, aparece reportada por primera vez en el área de Balao en 1918. Actualmente se encuentra localizada en las principales áreas de cacaoteros de América Latina, con excepción de Centroamérica al norte del Istmo de Panamá, incluyendo México.

### ❖ **Monilla o moniliasis**

Causada por el hongo Deuteromiceto *Monilla Roreri*, Se la reporto ya a niveles epidémicos en Colombia en 1851 y posteriormente en Ecuador desde 1916, estudios hechos en 1978 sugieren que el hongo, en estadio sexual, permanecería a la clase de los basidiomicetos, los síntomas y comportamiento del hongo que se conocen hasta la fecha permanecen inalterables.

### ❖ **Mal de machete**

Causada por el hongo *Ophiostoma (Ceratocystis) fimbria* taha perteneciente al orden de los Ascomicetos, se la reportó por primera vez en Ecuador en 1918. Posteriormente, ha sido reportada en otros países de Centroamérica y Sur América únicamente.

El hongo siempre infecta el cacao por medio de lesiones causadas por el tronco o ramas bien sea por herramientas o desgarramiento natural. Los primeros síntomas visibles son clorosis y marchites de las hojas, momento en que en realidad el árbol ya está muerto.

En un plazo de 2 a 4 semanas todo el follaje se seca y muere, permaneciendo las hojas adherida a la planta. La enfermedad está casi siempre asociada con ataques de insectos perforadores do corteza del género *Xyleborus*.



### ❖ **Mazorca negra o fitiftora**

De todas las enfermedades que atacan al cultivo del cacao en el mundo la causada por *Phytophthora* es la de mayor difusión y ocupa el primer lugar como causa de pérdidas de la cosecha. Por esta razón ha sido ampliamente estudiada, en Brasil y África principalmente.

Es causada por hongos Phycomicetos del género *Phytophthora*. La especie más difundida es *Palmivora* y se estima que es la principal especie en el Ecuador.

### ❖ **Antracosis**

Es otra enfermedad fungosa que puede afectar a las mazorcas y brotes de cacao. En general, “ataca principalmente a las mazorcas jóvenes, sobre las cuales aparecen primero manchas pardas con depresiones, cuyo centro pronto se cubre de pequeñas estructuras rosadas constituidas por fructificaciones del hongo”<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup>20 PICHILINGUE, Manual de enfermedades del cacao. Año 2 000. Pág. 25

Figura No. 3

## CERTIFICADO FITOSANITARIA

Secretaría de Estado de Agricultura  
Departamento de Sanidad Vegetal  
República Dominicana

**CERTIFICADO FITOSANITARIO • PHYTOSANITARY CERTIFICATE**

No. \_\_\_\_\_

A. Organización (es) Nacional (es) de Protección Fitosanitaria de:  
To: Plant Protection Organization (s):

**I. DESCRIPCIÓN DEL ENVÍO. DESCRIPTION OF CONSIGNMENT**

Nombre y dirección del exportador: Name and Address of Exporter: \_\_\_\_\_

Nombre y dirección declarados del destinatario: Declared Name and Address of consignee: \_\_\_\_\_

Número y descripción de los bultos: Declared and Description of packages: \_\_\_\_\_

Medios de transporte: Means of conveyance: \_\_\_\_\_

Punto de Embarque declarado: Point of Entry: \_\_\_\_\_

Lugar de origen: Place of origin: \_\_\_\_\_

Cantidad y nombre del Producto: Nombre Solitario  
Name of Product and Quantity: Solitary Name: \_\_\_\_\_

«This is to certify that plants or other products described herein have been inspected, according to applicable and are considered to be free from quarantine pests, and packaged free from other injurious pests, and that they are considered fit to move from the Plant Quarantine system of the exporting country.»

«This product is consigned to the consignee.»

**DECLARACIÓN ADICIONAL: ADDITIONAL DECLARATION**

**III. TRATAMIENTO DE DESINFESTACIÓN O DESINFECCIÓN. DESINFESTATION OR DISFECTION TREATMENT**

Fecha - Date	Tratamiento - Treatment	
Producto (ingrediente activo) Chemical	Duración y Temperatura Duration and Temperature	Concentración Concentration

**INFORMACIÓN ADICIONAL:  
ADDITIONAL INFORMATION**

Sello de la organización: Seal organization	Lugar de Expedición: Place of Issue
	Nombre del Funcionario Autorizado: Name of Authorized Officer
	Fecha - Date

Firma: Signature

\*Esta Secretaría de Agricultura y sus funcionarios y representantes,  
declaran toda responsabilidad financiera resultante de este certificado.

This Ministry of Agriculture and its officials in request of this certificate

Fuente: Proecuador

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

Los controles a las importaciones son realizados con las bases de la Comunidad Europea (CE) o basados en las Leyes de Comercio Alemán sobre y más allá de las de la CE. La mayoría de los productos pueden ser importados en la CE sin estar sujetos a controles específicos de importación. “En la mayoría de los casos, una vez que los productos han cumplido con las provisiones de la autoridad relevante de la CE, son considerados de libre circulación dentro de la CE y no están sujetos a restricciones a la importación”<sup>33</sup>.

En detalle, los controles a la importación de Alemania y la C.E. son los siguientes:

- **Licencias y Certificados de Origen:** para animales vivos, plantas, productos relacionados con comida, productos de animales, productos de madera, textiles, cuero, productos farmacéuticos, químicos, armas de fuego, explosivos, hierro y metal, calzado y otros.
- **Prohibiciones a las Importaciones:** Para algunos tipos de sustancias químicas, productos de madera, diamantes y productos textiles si la autorización apropiada para importaciones no se asegura.
- **Medidas Anti-Dumping y Compensatorias:** para algunos productos minerales, químicos, plásticos, productos de Madera, textiles, electrónicos y accesorios metales y otros.
- **Cuotas Absolutas:** para textiles, calzado, cerámica, y productos de hierro o metal.
- **Cuotas Tarifarias:** para productos agrícolas, químicos, productos farmacéuticos, textiles, maquinaria, aplicaciones mecánicas, electrónicos y otros.

---

<sup>33</sup>IDEAS: Boletín 9: Observatorio de Transnacionales del Cacao.

## **Certificado Fitosanitario**

1. El certificado fitosanitario se requiere sólo para paquetes de madera conífera (como cajas, cajones) originados en China, usado en el transporte de todo tipo objetos.
2. El certificado tiene que estar por lo menos en uno de los idiomas oficiales de la UE, preferiblemente en uno de los idiomas oficiales del país de destino.
3. Tiene que ser llenado completamente en mayúsculas o mecanografiado.
4. Los nombres botánicos de plantas deben ser indicados en caracteres latinos.
5. Alguna alteración no certificada o borrones invalidarán el certificado.
6. Cualquier copia de este certificado sólo deberá ser emitida con la indicación de copia o duplicado presa sobre este.
7. Además de requerir el certificado sanitario, los empaques de madera conífera también deben ser marcados.
8. La madera de empaque puede ser:
  - a) Tratada o secada al horno a 56°C por lo menos 30 minutos.
  - b) Tratada con la absorción de un químico aprobado o c) fumigada con un químico aprobado.

## **4.2 REQUISITOS TÉCNICOS GENERALES**

### **PARTIDA ARANCELARIA**

Es la ubicación dentro del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías que es un documento que clasifica a las mercancías y les otorga una tarifa que será pagada como tributo al ingreso en el mercado del país importador. El cacao fino y de aroma se clasifica en la siguiente partida y sub partida arancelaria:

- 18.01 Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado
- 1801.00.10 Crudo

La estructura arancelaria utilizada en Ecuador es la NANDINA, constituye la Nomenclatura Común de los Países Miembros de la Comunidad Andina (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú). El cacao y sus preparaciones se ubican en el Capítulo 18 del Arancel, a continuación se presenta una Tabla con las subpartidas arancelarias del este sector:

**Cuadro No. 4**

**PARTIDA ARANCELARIA EN EL ECUADOR CONCERNIENTE AL CACAO**

Partida arancelaria	Descripción
1801.00	Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.
	Crudo:
1801.00.11 .00	Para siembra
1801.00.19 .00	Los demás
1801.00.20 .00	Tostado
1802.00.00 .00	Cáscara, películas y demás residuos de cacao
18.03	Pasta de cacao, incluso desgrasada
1803.10.00 .00	Sin desgrasar
1803.20.00 .00	Desgrasada total o parcialmente
1804	Manteca, grasa y aceite de cacao
	Manteca de cacao:
1804.00.11 .00	Con un índice de acidez expresado en ácido oleico inferior o igual a 1%.
1804.00.12 .00	Con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1% pero inferior o igual a 1.65%
1804.00.13 .00	Con un índice de acidez expresado en ácido oleico superior a 1.65%
1804.00.20 .00	Grasa y aceite de cacao.
1805.00.00 .00	Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante
18.06	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao.
1806.10.00 .00	Cacao en polvo con adición de azúcar u otro edulcorante
1806.20	Las demás preparaciones, en bloques, tabletas o barras con peso 2 kg en forma líquida, pastosa o en polvo, gránulos o formas similares, en recipientes o envases inmediatos con un contenido superior a 2 kg
1806.20.10 .00	Sin adición de azúcar, ni otros edulcorantes
1806.20.90 .00	Los demás
	Los demás, en bloques, tabletas o barras:
1806.31	Rellenos
1806.31.10 .00	Sin adición de azúcar, ni otros edulcorantes
1806.31.90 .00	Los demás
1806.32.00 .00	Sin rellenar
1806.90.00 .00	Los demás

Fuente: Arancel Nacional de Importaciones de Ecuador

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

## Barreras Arancelarias para Alemania

Una de las razones que explican por qué el cacao se exporta sobre todo en grano son los aranceles progresivos con los cuales los países consumidores industrializados protegen sus mercados de la importación de productos manufacturados. Los altos costos de almacenaje y otras dificultades para almacenar y transformar el cacao en los países de origen, y los elevados aranceles a la importación del cacao elaborado que son mucho más altos que los aranceles para importar cacao en grano, hacen que los pequeños productores continúen vendiéndolo como materia prima.

Cuando más alto sea el grado de transformación o la capacidad competitiva del producto, más alto será el arancel. Hasta hace poco, el arancel comunitario era del 3% sobre el cacao en grano, en comparación con el 12% sobre la manteca de cacao, el 15% sobre el licor de cacao y el 16% sobre el cacao en polvo, los productos de los países ACP (África, Caribe y Pacífico) no pagaban aranceles y otros países menos avanzados se beneficiaban de aranceles preferenciales.

Por ejemplo en el caso del cacao en grano ecuatoriano, en los principales mercados tiene un arancel de 0%, a excepción de México, donde se aplica un arancel de 15%. En el caso de la pasta de cacao, las exportaciones ecuatorianas tienen un arancel de 0% en los principales mercados, a excepción de Japón que aplica un 4%, Guatemala un 10% y la Federación Rusa un 5%.

Específicamente en Alemania, mediante el SGP PLUS el cacao ecuatoriano está sujeto con el 0% de arancel.

El Ecuador es beneficiado de preferencias arancelarias gracias a una serie de acuerdos suscritos, entre los cuales están:

Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) y SGP Plus aplicado por los países desarrollados a productos provenientes de países en desarrollo; Preferencias arancelaria andinas, aplicado por los países miembros de la Comunidad Andina Acuerdos Comercial con Chile, MERCOSUR, Cuba, México.

A continuación se presentan una Tabla con los aranceles aplicados al cacao y elaborados provenientes de Ecuador por los principales países importadores:

Tabla No. 16

MODELO DE ARANCELES APLICADAS AL CACAO

País	Subpart. 180100 Cacao en grano	Subp. 180400 manteca de cacao	Subpart. 180310 pasta de cacao	Subp. 180500 Cacao en polvo sin adición de azúcar	Subp. 180690 Los demás chocolates o prep alimenticias	Subp. 180632 Sin rellenar
Estados Unidos de América	0%	0%	0%	0%	0%-528\$/T+6%	0%-4.30%+528\$/
Unión Europea 27	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Canadá	0%	0%	0%	3%	4%-265%	4%
Malasia	0%	10%	25%	10%	15%	15.00%
Japón	0%	0%	3.50%	10.50%	10%-175.3%	10.00%
Federación de Rusia	0%	5%	5%	5%	20%-33.53%	20%
Suiza	0%	0%	0%	0%	1.23%-8.53%	0.09%-9.09%
México	15%	15%	15%	20%	0%	7.01%
Australia	0%	0%	0%	0%	5%	5%
Singapur	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ucrania	0%	0%	0%	0%	10%	5%
Arabia Saudita	5%	5%	5%	5%	5%	5%
China	2%	22%	10%	15%	8%	10%
República de Corea	2%-8%	4.50%	5%	5%	5%-40%	8%
Brasil	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Argentina	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Arancel Nacional de Importaciones de Ecuador

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

La subpartida arancelaria que presenta un menor arancel aplicado es la correspondiente al cacao en grano, otras con un arancel bajo son: manteca de cacao, cacao en polvo, esto se debe a que los países no restringen su ingreso por que son insumos para ellos procesar y luego enviar como productos elaborados a mayor precio, de ahí la diferencia de arancel.

Derecho arancelario

Tabla No. 17



## DERECHOS ARANCELARIOS

### UK Trade Tariff

Look Up	
Commodity code	1801000000
Additional codes	
Country	
Date	29/5/08
	Import



Tariff Commodity	
Section IV	SECTION IV - Prepared foodstuffs; beverages, spirits and vinegar; tobacco and manufactured tobacco substitutes (chapter 16 - 24)
Chapter 18	CHAPTER 18 - COCOA AND COCOA PREPARATIONS
Heading 1801 00 00 00	Cocoa beans, whole or broken, raw or roasted

Third country measures							
	Measure Type	Duty rates / prohibitions	Additional codes	Conditions	Exclusions	Legal Act	Footnote
	Third country duty	0.00%				R2204/99	
	VAT zero rate	0.00%					03026

Fuente: Arancel Nacional de Importaciones de Ecuador

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

#### 4.2.1 FACTURA COMERCIAL

1. La factura comercial debe incluir una clara descripción de los bienes.
2. Si el consignatario desea tener esta factura de vuelta, deberá pedir una copia extra para la retención en la aduana.
3. Bajo ciertas circunstancias, la aduana podrá requerir otra copia de la factura comercial.
4. Las fieles copias de la factura comercial son aceptadas.
5. La factura comercial puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos estados miembros de la UE pueden requerir una traducción al idioma oficial del país.

#### Lista de Empaque

1. La lista de empaque puede ser requerida si es que los detalles del contenido de paquetes individuales no están claramente demostrados en la factura comercial.
2. Las fieles copias de la factura comercial son aceptadas.

3. La lista de empaque puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos estados miembros de la UE pueden requerir una traducción al idioma oficial del país.

Negociación del lote y contrato de venta.

Establecer el precio FOB de la mercadería, indicando FUE (Debe ser inferior o igual al precio pactado).

Certificado de calidad de ANECACAO.

Se paga a ANECACAO el 0,3 % del valor FOB; ANECACAO contrata una empresa verificadora y declara el lote dentro o fuera de normas; Un lote fuera de normase puede despachar sólo con un acuerdo del comprador.

NOTA: Si es necesaria una 2da inspección, sólo se pagará el 0,1 % adicional del valor FOB de la exportación

Documentos básicos:

- Certificado de origen (MICIP)
- Certificado fitosanitario (SESA)
- Póliza para traslado al puerto
- Declaración de franquicia (2 %)
- Permiso de ingreso de personal
- Guía de embarque
- Peso en báscula (Autoridad Portuaria)
- Conocimiento de embarque (1 ó 2 días después del embarque)
- Factura de cobro.

Conocimiento de embarque y envío de documentos al cobro.

Conocimiento de embarque (entrega naviera 2 días después del embarque); Certificado fitosanitario (entregado por el SESA); Certificado de origen (entregado por el MICIP); 3 facturas originales; Instrucciones sobre el pago y transferencia del dinero.

Justificación de las divisas (75 a 120 días).

Se paga el CORPEI que es una cuota redimible, la cual puede ser recuperada posteriormente a la exportación y al momento de justificar divisas. Esta cuota se calcula sacando el 1.5 por mil sobre el valor FOB de las exportaciones del sector privado, excepto las menores de US\$ 3.333,00 que deberán aportar una tarifa fija de US\$ 5.00 y puede ser recuperada en un periodo de 10 años. Se paga al estado un impuesto sobre las exportaciones.

#### Elección del INCOTERM

El cacao fino o de aroma se lo puede vender en condiciones Costo Seguro y Flete (C.I.F.), Franco a Bordo (F.O.B) y Costo y Flete C.&F. Para nuestro proyecto estaremos negociando en términos F.O.B.

Franco a Bordo (F.O.B.)

En términos generales FOB significa que el vendedor cumple con su obligación en el momento en que entrega la mercancía sobrepasado la borda del buque, debiendo el comprador asegurar la mercadería y encargarse del flete del transporte. El vendedor está en la obligación de suministrar la mercancía, factura comercial o su correspondiente mensaje electrónico. Entregar la mercancía al bordo del buque designado por el comprador, en el puerto de embarque, hora y fecha convenidos y en la forma acostumbrada

en dicho puerto. Soportar todos los riesgos de pérdida o daño de la mercadería hasta el momento en que haya sobrepasado la borda del buque en el puerto de embarque fijado. Pagar los gastos relativos a la mercancía hasta cuando haya sobrepasado la borda del buque en el puerto convenido; además pagar todos los gastos, derechos e impuestos gravados a la exportación. Informar oportunamente al comprador de que se ha cumplido con entregar la mercadería a bordo del buque. Proporcionar al comprador el documento usual de prueba de entrega de mercadería, o en su defecto un mensaje electrónico.

El comprador debe pagar los gastos de la verificadora o certificado de inspección, de igual modo se entregará la mercadería correctamente embalada, etiquetada y marcada de conformidad a las exigencias del comprador, es decir que el comprador antes de cerrar el contrato deberá dar a conocer al vendedor las regulaciones relacionadas a envases, embalaje, etiquetado y rotulado en el país de destino.

Según lo expuesto podría decirse que se termina la obligación en el momento en que la mercadería ha sobrepasado la borda del buque, pero en realidad no es así pues si el cacao fino y de aroma no llega a destino en las cantidades, peso y valor acordado en el contrato, nuestro importador tiene derecho a reclamar.

## Formas de pago

La primera etapa de cualquier negocio que se emprenda, es tener un buen conocimiento de la parte compradora, se debe examinar las formas en que se financiará la exportación, es importante tener presente los términos de la venta.

El mejor método para obtener información sobre la solvencia crediticia de un importador es pedir referencias y comprobarlas.

Para asegurarse de que se puede confiar en el comprador, un exportador deberá conocer muy bien su capacidad financiera, integridad y reputación. Un exportador deberá estar enterado de los servicios bancarios de que dispone el comprador.

Las condiciones más comunes de pago son las siguientes:

- A consignación: se pagará la compra de acuerdo a las ventas que realice el importador.
- A plazos: el exportador proporciona un crédito al importador por la confianza que existe entre ellos.
- Medios de pago documentarios: son los más confiables, dentro de estos tenemos: cartas de crédito, pago contra documentos.
- Pago contra documentos: se entregara los documentos al comprador antes de que efectué el pago, habitualmente los documentos se presentan al banco o al agente comprador y se envían al comprador para pronto pago. Usualmente se conviene en que el pago se efectuará cuando llegue el cargamento o en algún otro momento fijado de mutuo acuerdo, por ejemplo, 10 días después de la llegada la mercadería al puerto de descarga.
- Cartas de crédito: Es un documento universalmente aceptado que le garantiza al exportador el pago de la mercadería embarcada previo al cumplimiento de los requisitos estipulados en el contrato y le garantiza al importador que la mercadería solicitada va a ser embarcada de acuerdo a las estipulaciones de la Nota de Pedido. Este documento escrito es expedido por un banco, llamado banco librador o dador, a petición del comprador o importador. El importador autoriza al exportador a efectuar giros para el pago o aceptación contra la carta de crédito de conformidad con los términos y condiciones establecidos, es un compromiso preciso por parte del banco librador de rembolsar al vendedor cuando se cumplan los términos y condiciones de la carta de crédito. El riesgo crediticio se reduce si los documentos se atienen a los términos de la carta, por consiguiente es un método de pago seguro.

Figura No. 4

CARTA DE CREDITO

EUROPEAN COMMUNITY <b>DECLARATION OF PARTICULARS RELATING TO CUSTOMS VALUE</b> (Method 1) <b>D.V.1</b>	
<b>1 NAME AND ADDRESS OF SELLER (Block Letters)</b>  <b>2(a) NAME AND ADDRESS OF BUYER (Block Letters)</b>  <b>2(b) NAME AND ADDRESS OF DECLARANT (Block Letters)</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>FOR OFFICIAL USE</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; margin: 0;"><b>Data Protection Act 1998</b></p> <p style="margin: 0;">HM Customs and Excise collects information in order to administer the taxes for which it is responsible (such as VAT, insurance premium tax, excise duties, air passenger duty, landfill tax), and for detecting and preventing crime.</p> <p style="margin: 0;">Where the law permits we may also get information about you from third parties, or give information to them, for example in order to check its accuracy, prevent or detect crime or protect public funds in other ways. These third parties may include the police, other government departments and agencies.</p> </div>
<b>IMPORTANT NOTE</b> By signing and lodging the declaration the declarant accepts responsibility for the accuracy and completeness of the particulars given on this form and on any continuation sheet lodged with it and the authenticity of any document produced in support. The declarant also accepts responsibility to supply any additional information or document necessary to establish the customs value of the goods. <b>NOTE: You are advised to read Notice 251 and 252 before completing this form. Complete all applicable sections before signing Box 10(b) declaration.</b>	<b>3 Terms of delivery</b>  <b>4 Number and date of invoice</b>  <b>5 Number and date of contract</b>
<b>6 Number and date of any previous Customs decision concerning boxes 7 to 9</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Enter X where applicable</b>   <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <b>7 (a)</b> Are the buyer and seller RELATED in the sense of Article 143(*) of Regulation (EEC) No. 2454/83?            If 'NO', go to box 8.   <b>(b)</b> Did the relationship INFLUENCE the price of the imported goods?   <b>(c)</b> (reply optional) Does the transaction value of the imported goods CLOSELY APPROXIMATE to a value mentioned in Article 29 (2) (b) of Regulation (EEC) No. 2913/92?            If 'YES', give details:         </div> <div style="width: 50%;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div> </div> </div> </div>
<b>8 (a)</b> Are there any RESTRICTIONS as to the disposition or use of the goods by the buyer other than restrictions which: <div style="margin-left: 20px;">             - are imposed or required by law or by the public authorities in the Community,              - limit the geographical area in which the goods may be resold, or              - do not substantially affect the value of the goods?           </div> <b>(b)</b> Is the sale or price subject to some CONDITION or CONSIDERATION for which a value cannot be determined with respect to the goods being valued?  Specify the nature of the restrictions, conditions or considerations as appropriate:   If the value of conditions or considerations can be determined, indicate the amount in box 11(b).	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div>
<b>9 (a)</b> Are any ROYALTIES and LICENCE FEES related to the imported goods payable either directly or indirectly by the buyer as a condition of the sale?  <b>(b)</b> Is the sale subject to an arrangement under which part of the proceeds of any subsequent RESALE, DISPOSAL or USE accrues directly or indirectly to the seller?  If 'YES' to either of these questions, specify conditions and, if possible, indicate the amounts in boxes 15 and 16.	<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO</span> </div>
<b>(*) NOTES TO BOX 7</b> <b>1. PERSONS SHALL BE DEEMED TO BE RELATED ONLY IF:</b> (a) they are officers or directors of one another's businesses; (b) they are legally recognized partners in business; (c) they are employer and employee; (d) any person directly or indirectly owns, controls or holds 5% or more of the outstanding voting stock or shares of both of them; (e) one of them directly or indirectly controls the other; (f) both of them are directly or indirectly controlled by a third person; (g) together they directly or indirectly control a third person; or (h) they are members of the same family.  <b>2.</b> The fact that the buyer and the seller are related need not preclude the use of a transaction value (see Art. 29 (2) of Regulation (EEC) No. 2913/92 and the Interpretative notes on that provision in Annex 23).	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <b>10(a)</b> Number of continuation sheets D.V.1 BIS attached  <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>10(b)</b> Place:             Date:             Signature:         </div>

FOR OFFICIAL USE																			
		Item	Item	Item															
A. Basis of calculation	11 (a) Net price in CURRENCY OF INVOICE (Price actually paid or price payable for settlement at the material time for valuation for customs purposes) . . . . .																		
	(b) Indirect payments - see box 8(b) . . . . . (rate of exchange: . . . . .)																		
	12 TOTAL A in NATIONAL CURRENCY . . . . .																		
B. ADDITIONS: Costs in NATIONAL CURRENCY NOT INCLUDED in A above (*)  QUOTE BELOW previous relevant Customs decisions, if any.	13 Costs incurred by the buyer:																		
	(a) commissions, except buying commissions . . . . .																		
	(b) brokerage . . . . .																		
	(c) containers and packing . . . . .																		
	14 Goods and services supplied by the buyer free of charge or at a reduced cost for use in connection with the production and sale for export of the imported goods: The values shown represent an apportionment where appropriate.																		
	(a) materials, components, parts and similar items incorporated in the imported goods . . . . .																		
	(b) tools, dies, moulds and similar items used in the production of the imported goods . . . . .																		
	(c) materials consumed in the production of the imported goods . . . . .																		
	(d) engineering, development, artwork, design work and plans and sketches undertaken elsewhere than in the Community and necessary for the production of the imported goods . . . . .																		
	15 Royalties and licence fees - see box 9 (a) . . . . .																		
	16 Proceeds of any subsequent resale, disposal or use accruing to the seller - see box 9 (b) . . . . .																		
	17 Costs of delivery to . . . . . (place of introduction)																		
	(a) transport . . . . .																		
(b) loading and handling charges . . . . .																			
(c) insurance . . . . .																			
18 TOTAL B . . . . .																			
C. DEDUCTIONS: Costs in NATIONAL CURRENCY INCLUDED in A above (*)	19 Costs of transport after arrival at place of introduction . . . . .																		
	20 Charges for construction, erection, assembly, maintenance or technical assistance undertaken after importation . . . . .																		
	21 Other charges (specify) . . . . .																		
	22 Customs duties and taxes payable in the Community by reason of the importation or sale of the goods . . . . .																		
	23 TOTAL C . . . . .																		
24 VALUE DECLARED (A + B - C) . . . . .																			
(*) Where amounts are payable in FOREIGN CURRENCY, indicate in this section the amount in foreign currency and the rate of exchange by reference to each relevant element and item. <table border="0"> <thead> <tr> <th>Reference</th> <th>Amount</th> <th>Rate of exchange</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					Reference	Amount	Rate of exchange												
Reference	Amount	Rate of exchange																	

Fuente: Proecuador



#### 4.2.2 LISTA DE EMPAQUE

La agencia responsable de la seguridad de alimentos y etiquetas de es la Food and Drug Administration FDA, que se rige por el Código de Regulaciones Federales o Code of Federal Regulations CFR, Título 21, Capítulo 101; que se basa en la Ley Federal de Alimentos, Drogas y Cosméticos FD & C Act; en la Ley de Empaque y Etiquetado Justo FPLA; y, en la Ley de Etiquetado y Educación sobre Nutrición NLEA. El en Título 21, Capítulo 101 del Código de Regulaciones Federales “Alimentos y Fármacos” Capítulo I – Food and Drug Administration, Department of Health and Human Services, se puede encontrar una gran cantidad de información relativa al tema de etiquetado. En este cuerpo legal se presentan en la Subparte A - Disposiciones Generales; en la Subparte B - Requerimientos Específicos de Etiquetado de Alimentos; Subparte C – Guía y Requerimientos Específicos de Etiquetado Nutricional; Subparte D – Requerimientos Específicos para Exposición de Contenido Nutricional; Subparte E - Requerimientos Específicos para Exposición temas relativos a la Salud; Subparte F – Requerimientos Específicos para Exposición de Descripción no relacionadas con el Contenido Nutricional ni temas de la Salud; Subparte G- Exenciones a los Requerimientos de Etiquetado de Alimentos. La información general que se requiere presentar es la siguiente:

La información específica en la sección de visualización principal o Principal Display Panel; 28 Ibid. 29 Título 21, Capítulo 101, Food and Drugs, Part 101, Food Labeling.

Es la información que se debe consignar en el empaquetamiento frontal del producto para paquetes rectangulares; en contenedores cilíndricos es el 40% de la altura por la circunferencia del producto; y, para empaques de otras clases el 40% de la superficie total.

El Código de Regulaciones Federales es el cuerpo legal federal que contiene informaciones sobre el etiquetado de alimentos. Para obtener mayores informaciones sobre el etiquetado favor comunicarse con la FDA al número (301) 436-2413 o [www.fda.gov](http://www.fda.gov). Por su valor referencial a continuación se presentan algunos ejemplos de etiquetados reproducidos del cuerpo legal vigente Título 21 del Code of Federal Regulations. Sin embargo, se recomienda revisar con detenimiento la normativa para evitar inconvenientes.

Figura No. 5

ETIQUETAS PRODUCIDOS POR EL CUERPO LEGAL VIGENTE

<b>Nutrition Facts</b>		Wheat Squares Sweetened	Corn Flakes Not Sweetened	Mixed Grain Flakes Sweetened
Serving Size 1 Box		(35g)	(19g)	(27g)
Servings Per Container		1	1	1
<b>Amount Per Serving</b>				
<b>Calories</b>		130	70	100
Calories from Fat		0	0	0
		<b>% Daily Value*</b>	<b>% Daily Value*</b>	<b>% Daily Value*</b>
<b>Total Fat</b>		0g 0%	0g 0%	0g 0%
Saturated Fat		0g 0%	0g 0%	0g 0%
Trans Fat		0g	0g	0g
<b>Cholesterol</b>		0mg 0%	0mg 0%	0mg 0%
<b>Sodium</b>		0mg 0%	200mg 8%	120mg 5%
<b>Potassium</b>		125mg 4%	25mg 1%	30mg 1%
<b>Total Carbohydrate</b>		29g 10%	17g 6%	24g 8%
Dietary Fiber		3g 12%	1g 4%	1g 4%
Sugars		8g	6g	13g
<b>Protein</b>		4g	1g	1g
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:		Vitamin A 0%	10%	10%
Calories: 2,000 2,500		Vitamin C 0%	15%	90%
Total Fat Less than 65g 80g		Calcium 0%	0%	0%
Sat Fat Less than 20g 25g		Iron 10%	6%	20%
Cholesterol Less than 300mg 300mg		Thiamin 30%	15%	20%
Sodium Less than 2,400mg 2,400mg		Riboflavin 30%	15%	20%
Potassium 3,500mg 3,500mg		Niacin 30%	15%	20%
Total Carbohydrate 300g 375g		Vitamin Bs 30%	15%	20%
Dietary Fiber 25g 30g				

<b>Nutrition Facts</b>		Amount/serving	% Daily Value*	Amount/serving	% Daily Value*
<b>Total Fat</b> 1.5g			<b>2%</b>	<b>Total Carbohydrate</b> 26g	<b>9%</b>
Saturated Fat 0.5g			<b>3%</b>	Dietary Fiber 2g	<b>8%</b>
Trans Fat 0.5g				Sugars 1g	
<b>Cholesterol</b> 0mg			<b>0%</b>	<b>Protein</b> 4g	
<b>Sodium</b> 280mg			<b>12%</b>		
Vitamin A 0%		Vitamin C 0%		Calcium 6%	Iron 6%
Thiamin 15%		Riboflavin 8%		Niacin 10%	

Serving Size 2 slices (56g)  
Servings Per Container 10

**Calories** 140  
Calories from Fat 15

\* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:  
Calories: 2,000 2,500

Total Fat	Less than	65g	80g
Sat Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (228g)	
Servings Per Container 2	
Amount Per Serving	
<b>Calories</b> 260	Calories from Fat 120
% Daily Value*	
<b>Total Fat</b> 13g	<b>20%</b>
Saturated Fat 5g	<b>25%</b>
Trans Fat 2g	
<b>Cholesterol</b> 30mg	<b>10%</b>
<b>Sodium</b> 660mg	<b>28%</b>
<b>Total Carbohydrate</b> 31g	<b>10%</b>
Dietary Fiber 0g	<b>0%</b>
Sugars 5g	
<b>Protein</b> 5g	
Vitamin A 4%	Vitamin C 2%
Calcium 15%	Iron 4%
*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs:	
	Calories: 2,000    2,500
Total Fat	Less than 65g    80g
Sat Fat	Less than 20g    25g
Cholesterol	Less than 300mg    300mg
Sodium	Less than 2,400mg    2,400mg
Total Carbohydrate	300g    375g
Dietary Fiber	25g    30g
Calories per gram:	
Fat 9	Carbohydrate 4    Protein 4

Supplement Facts		
Serving Size 1 Tablet		
	Amount Per Serving	% Daily Value
Vitamin A (as retinyl acetate and 50% as beta-carotene)	5000 IU	100%
Vitamin C (as ascorbic acid)	60 mg	100%
Vitamin D (as cholecalciferol)	400 IU	100%
Vitamin E (as dl-alpha tocopheryl acetate)	30 IU	100%
Thiamin (as thiamin mononitrate)	1.5 mg	100%
Riboflavin	1.7 mg	100%
Niacin (as niacinamide)	20 mg	100%
Vitamin B <sub>6</sub> (as pyridoxine hydrochloride)	2.0 mg	100%
Folate (as folic acid)	400 mcg	100%
Vitamin B <sub>12</sub> (as cyanocobalamin)	6 mcg	100%
Biotin	30 mcg	10%
Pantothenic Acid (as calcium pantothenate)	10 mg	100%

Other ingredients: Gelatin, lactose, magnesium stearate, microcrystalline cellulose, FD&C Yellow No. 6, propylene glycol, propylparaben, and sodium benzoate.

Supplement Facts	
Serving Size 1 Capsule	
Amount Per Capsule	% Daily Value
<b>Calories</b> 20	
Calories from Fat 20	
<b>Total Fat</b> 2 g	<b>3%*</b>
Saturated Fat 0.5 g	<b>3%*</b>
Polyunsaturated Fat 1 g	†
Monounsaturated Fat 0.5 g	†
<b>Vitamin A</b> 4250 IU	<b>85%</b>
<b>Vitamin D</b> 425 IU	<b>106%</b>
<b>Omega-3 fatty acids</b> 0.5 g	†
* Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. † Daily Value not established.	

Ingredients: Cod liver oil, gelatin, water, and glycerin.

Nutrition Facts	
Serving Size: 1 package, Amount Per Serving:	
<b>Calories</b> 45, Fat Cal. 10, <b>Total Fat</b> 1g (2% DV), Sat. Fat 0.5g (3% DV), Trans Fat 0.5g, <b>Cholest.</b> 0mg (0% DV), <b>Sodium</b> 50mg (2% DV), <b>Total Carb.</b> 8g (3% DV), Fiber 1g (4% DV), Sugars 4g, <b>Protein</b> 1g, Vitamin A (8% DV), Vitamin C (8% DV), Calcium (0% DV), Iron (2% DV). Percent Daily Values (DV) are based on a 2,000 calorie diet.	

Supplement Facts			
Serving Size 1 Caplet			
	Per Caplet		Per Day (3 Caplets)
	Amount	% Daily Value	Amount    % Daily Value
Calcium (as calcium citrate)	500 mg	50%	1500 mg    150%
Vitamin D (as cholecalciferol)	125 IU	31%	375 IU    93%

Fuente: Food and Drug Administration

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## Empaque

Según información de la FAO, los sacos de polipropileno son, actualmente, los más utilizados en el empaque de granos ya que, a diferencia de los sacos corrientes, estos cuentan con mayores propiedades de protección para el producto.

Por tanto, los 5.600 kilogramos de cacao ecológico que se comercializan en esta operación serán empacados en sacos de polipropileno tejido de 70 kilogramos con las dimensiones que se enlistan a continuación:

- Largo: 42" (106,68 cm)
- Ancho: 26" (66,04 cm)
- Alto: 8" (20,32 cm)

## Embalaje

Según los requerimientos del mercado de destino y para facilitar la manipulación del cacao, éste será embalado en pallets europeos de madera

Dadas las Dimensiones del pallet y las de los sacos de mercancía, el acomodo de estos será como sigue:

- Se utilizará un saco como base del pallet, quedando 6,66 cm libres de cada lado a lo largo del mismo y 6,98 cm a lo ancho.
- Sobre esa base se apilarán 9 sacos más dando un total de 10 sacos por pallet.

Las medidas del pallet lleno de mercancía son:

- Largo: 120 cm
- Ancho: 80 cm

- Alto: 219,8 cm (203,2 cm de los 10 sacos + 16,6 cm del pallet)
  - Peso: 730 kilogramos (700 kilogramos de mercancía + 30 kg del pallet)
- Una vez colocada la mercancía en el pallet este se cubrirá con un film plásticos estirables para una mayor protección.

#### Medios de Transporte a utilizar

Dado el tipo de producto y las infraestructuras que poseen ambos países, el medio de transporte más viable es el marítimo. Ambos países cuentan con buena infraestructura portuaria y con buenas redes de carreteras que permiten utilizar el transporte por carretera como complementario. No en vano el transporte marítimo se ha constituido, por diferencia, como el más utilizado en comercio internacional.

El tipo de producto es propicio para el uso de contenedores en su transporte lo que nos permitirá dar una mejor protección a la mercancía así como facilitar su manipulación. El contenedor a utilizar, según los requerimientos del cliente, es el contenedor seco estándar de 20 pies el cual se cargará con las siguientes especificaciones:

- 80 sacos de 70 kilogramos distribuidos en pallets de 10 sacos
- Los 8 pallets se distribuirán en 4 filas de 2 a lo largo del contenedor, haciendo un peso bruto total de la carga de 5.840 kilogramos

#### 4.2.3 CERTIFICACIÓN DE ORIGEN

(Formulario A) (SGP)

1. El Formulario A es un certificado de origen usado por los exportadores en países que se pueden acoger al SGP Sistema de Preferencias Generalizadas.
2. Este debe estar impreso y firmado por una autoridad particular del gobierno (en la mayoría de los casos otra autoridad distinta a la autoridad de Aduana) y debe cubrir normalmente una sola consignación. Sin embargo es posible proponer una aplicación para la autorización del uso de un solo formulario A para una serie de consignaciones, las cuales entraran sobre un periodo de 3 meses consecutivos o menos.

En el Ecuador es firmado por el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO).

3. El formulario A es válido sólo si obedece con lo que sigue a continuación:
  - a) Si es sobreimpreso con un modelo de fondo color verde
  - b) Si es tipado o completado a mano con letra legible
  - c) No puede contener borrones
  - d) Si describe los bienes de manera que estos sean fáciles de identificar
  - e) Si está claramente relacionado con los bienes para los cuales se reclama la preferencia
  - f) Cualquier declaración especial es incluida por si sea necesitada
  - g) Si lleva o el sello original y la firma original de la autoridad aprobada, o para documentos emitidos en Moroco y Túnez, o el sello especial de un exportador aprobado o el sello y una firma facsímil de la autoridad de Aduana
  - h) Cualquier alteración es firmada por una autoridad aprobada
  - i) Es presentado a la aduana dentro de su período de validez
  - j) Si lleva el número de serie en la esquina superior del lado derecho.
4. Para ciertos embarques de valores bajos, una declaración de factura puede ser usada en lugar del formulario A.

5. El formulario A puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos miembros de la UE pueden requerir una traducción al idioma oficial del país.

#### Certificado de Origen (EUR1)

1. El certificado de origen (Formulario EUR1) debe normalmente estar impreso y firmado por una autoridad particular del gobierno del país exportador. Sin embargo, en algunos países, a los exportadores aprobados se les está permitido imprimir los formularios por ellos mismos o tenerlos pre impresos o pre autenticados por la autoridad de Aduana.
2. Normalmente, el formulario EUR1 cubre sólo consignaciones individuales, sin embargo, para las exportaciones de ciertos países, la aplicación para la autorización del uso de un formulario EUR1 para una serie de consignaciones
3. El formulario EUR1 es válido sólo si obedece con lo que sigue a continuación:
  - a) Si es sobre-impreso con un modelo de fondo color verde;
  - b) Si es tipado o completado a mano con letra legible;
  - c) No puede contener borrones;
  - d) Si describe los bienes de manera que estos sean fáciles de identificar;
  - e) Si está claramente relacionado con los bienes para los cuales se reclama la preferencia;
  - f) Cualquier declaración especial es incluida por si sea necesitada;
  - g) Si lleva o el sello original y la firma original de la autoridad aprobada, o para documentos emitidos en Moroco y Túnez, o el sello especial de un exportador aprobado o el sello y una firma facsímil de la autoridad de Aduana;

- h) Cualquier alteración es firmada por una autoridad aprobada; (i) es presentado a la aduana dentro de su período de validez; (j) si lleva el número de serie en la esquina superior del lado derecho.
- 4. Para ciertos embarques de valores bajos, una declaración de factura puede ser usada en lugar del formulario EUR1 (los umbrales del valor varían dependiendo del país de exportación).
- 5. El formulario EUR1 puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos miembros de la UE pueden requerir una traducción al idioma oficial del país.

**Marcado de Origen** El marcado de origen hace relación con el país de manufactura, producción o cultivo del bien y los productos que no tengan el marcado de origen no podrán ingresar. El marcado no debe ser engañoso y debe precisar claramente el país de origen de las mercancías. Es por este motivo que antes de ingresar los productos es fundamental cerciorarse que los bienes hayan sido debidamente marcados antes de ser despachados. Cabe mencionar que remover el marcado voluntariamente es sancionado con una multa de USD 5,000 y se puede aplicar una sentencia de un año de prisión.

Las excepciones al marcado de origen son las siguientes:


- La mercancía no permite que sea marcada (algunas frutas y vegetales);
- La mercancía no puede ser marcada antes de enviarla a Estados Unidos sin que sufra daño, como por ejemplo los huevos;
- La mercancía no puede ser marcada antes de envío por que los costos de hacerlo serían excesivamente altos;
- El marcado del envase indica de manera razonable el origen de la mercancía;
- La mercancía es una sustancia líquida, como por ejemplo el petróleo;
- El destino de la mercancía es para ser consumida o utilizada por el importador y no servirá para la venta;
- La mercancía que ha sido producida 20 años antes de su importación; y,



- Cuando marcar la mercancía es económicamente prohibitivo.

Figura No. 6

MARCADO DE ORIGEN

 <b>CERTIFICADO DE ORIGEN</b>		Exportador / Productor	
Importador		Descripción de Producto	
Clasificación Arancelaria	Cantidad	Valor FOB	
Número y fecha de la Factura Comercial.	Criterio de Origen	País de Origen	
<b>Declaración del Productor</b> Declaro bajo fe de juramento, que la información contenida en este documento es verdadera y exacta  (Nombre y firma)			

Fuente: Arancel Nacional de Importaciones de Ecuador

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones/PRO ECUADOR

#### 4.2.4 DOCUMENTO ÚNICO ADMINISTRATIVO

##### Documento Único Administrativo (DUA)

1. En el DUA son recolectados los detalles de importación. Este documento, en el mismo formato, es usado a través de la UE para declarar las importaciones desde países no pertenecientes a la UE y dar toda la información necesaria sobre la naturaleza los bienes y de lo que pasa con el embarque.
2. La sumisión electrónica del DUA es posible en la mayoría de los países de la UE.
3. El DUA puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos estados miembros pueden requerir una traducción a su idioma oficial.

## Servicios Contratados

El transporte desde el centro de acopio de la asociación hasta la terminal aérea de Latacunga o el puerto de manta cuando es gran capacidad en diciembre y Realizará por transporte por carretera hasta cualquiera de estos dos sitios anteriores. El resto de la ruta se seguirá por avión.

## Seguro de la Mercancía

El seguro de la mercancía se cotizó con la compañía HSBC y se caracteriza por ser un seguro “todo riesgo” “puerta a puerto” que cubre el 110% del valor CFR de la mercancía y que se basa para su cobertura en las “maritime cargo clause”, incluyendo cobertura de “war, strikes and riots” (guerras, huelgas y motines), riesgos que quedan fuera de las “maritime cargo clause”, con lo que se logra cubrir cualquier riesgo posible desde el punto de envío hasta el destino de la mercancía.

## 4.2.5 DECLARACIÓN DE VALOR

### Declaración de valoración

1. Esta declaración suministra información sobre la valoración de los bienes importados en una sola consigna para los impuestos de aduana y para el propósito del IVA de las importaciones. Esta declaración debe acompañar cada declaración de importación (DUA) para bienes cargados con los impuestos de aduana ad valorem si es que el valor total de la consignación excede los 10,000 euros y es de naturaleza comercial.

2. Esta declaración no es necesaria si el valor de aduana está basado en el SPV o el SIV, si los bienes son frutas frescas o vegetales, o si el importador ha registrado una declaración general de valores
3. Este documento puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos estados miembros pueden requerir una traducción a su idioma oficial.

#### Registro de firmas del exportador en el Banco Central del Ecuador

“Todas las personas naturales o jurídicas que cumplan con las disposiciones legales a través del servicio de corresponsalía; “se debe registrar en el Banco Central del Ecuador a través de la tarjeta de Identificación Exportador – Importador la misma que se adquiere en los bancos corresponsales”.<sup>30</sup> El exportador debe entregar esta tarjeta firmada y llenada, para lo cual tiene que adjuntar los siguientes documentos:

- Personas Jurídicas:
  - Copia Registro Único de Contribuyentes (RUC)
  - Copia de la Constitución de la Empresa
  - Carta del Representante Legal de la empresa, en la que se debe detallar, los nombres y apellidos de las firmas autorizadas para firmar las declaraciones de exportaciones, dirección, teléfono de la empresa.
- Personas Naturales:
  - Copia Cédula de Identidad
  - Copia Registro Único de Contribuyentes (RUC)

Para el cálculo de las necesidades de prefinanciación de la operación en cuestión, cuyo importe asciende en condiciones CIF, se ha considerado tanto el coste de la mercancía como los gastos adicionales en los cuales debe incurrir la compañía, de manera de entregar según las condiciones acordadas en el contrato de compra-venta.

Los importes considerados para el cálculo de la prefinanciación fueron los siguientes:

- a)** Precio en fábrica (EXW) al 85%: considerando que el precio EXW de la mercancía incluye el coste de producción, los costes de empaque y embalaje, así como el margen de beneficio del exportador, se ha tomado en cuenta para determinar el capital de trabajo requerido sólo el 85% de éste.
- b)** Transporte Interno en Origen: como se mencionó en el Capítulo anterior, se ha contratado un transitario, que se encargará de la contratación del transporte desde el lugar de almacenamiento de la mercancía hasta el puerto de destino.
- c)** Gastos en Puerto de Origen: en éstos se han considerados los gastos de carga de la mercancía en el buque y la documentación asociada al envío. Cabe destacar que estos gastos serán pagados a la compañía transitaria con la cual se ha acordado el transporte de la mercancía.
- d)** Autorización DEFRA: gastos de obtención de la autorización de importación de productos ecológicos, solicitada por el DEFRA.
- e)** Comisión Agente de Aduanas: este importe es de un 1% del valor FOB
- f)** Comisión de Venta: de acuerdo a lo negociado en el contrato de agencia, se ha determinado que la comisión del agente de ventas es el 4% del valor FOB de la mercancía
- g)** Transporte Internacional: el importe correspondiente al transporte internacional. En éste se incluyen los gastos del transporte marítimo, el carrier security y el ajuste de combustible.
- h)** Seguro de Transporte

Formulario Único de Exportación (FUE) del Banco Central.

Para tramitar el Formulario Único de Exportación (FUE), en el banco corresponsal, el exportador debe presentar el certificado de calidad que emite ANECACAO.

Este formulario se debe llenar especificando lo siguiente:

- Nombre del vendedor y nombre del comprador;

- Descripción y peso de la mercadería;
- Precio FOB (puesto el cacao en el puerto ecuatoriano);
- El FUE tiene 15 días de vigencia desde su apertura.

#### 4.2.6 GUÍA AÉREA

Guía Aérea (por vía aérea)

1. Este formulario no es siempre requerido. Sin embargo, las autoridades de la aduana pueden pedir un documento de transporte en algunos casos.
2. La guía aérea puede estar en cualquier idioma de la UE; sin embargo, ciertos estados miembros pueden requerir una traducción a su idioma oficial.

#### 4.2.7 ACUERDOS COMERCIALES Y OTROS.

### REGÍMENES COMERCIALES APLICADOS POR ALEMANIA AL ECUADOR

NMF: Tarifas Preferenciales para países

Beneficiarios del acuerdo del incentivo de desarrollo sustentable para Países en desarrollo, para comercio internacional y desarrollo sustentable. La función del Comité del Sistema de Preferencias para el período de 10 años, establece la guía para la aplicación del esquema de tarifas preferenciales generalizadas.

#### 4.3 ANÁLISIS FINANCIERO DE LA PROPUESTA

Tabla No. 18

### CUADRO DE INVERSIÓN

Rubros	Cant	Total	2 KR	Asociación
A) INVERSIONES			104000	67362,80
Infraestructura				
terreno en hectáreas	5	10000		10000
1. Sitios de fermentación		27000	27000	
Gradas y pisos de cemento, con cubierta y acceso a cada fila.	4			
Dos estructuras para 72 cajas de fermentación cada una. Con separaciones para el ingreso del camión de acopio.	2			
Con cubierta metálica	2			
Con pintura de agua y con canales de desagüe.				
Medidas: estructuras de largo 16,50m; ancho 15,50 m y alto 5m al tope y 4 m en las esquinas.				
Medidas de las gradas 1 de cada lado: Largo 16,50; Ancho 5 metros alto 3,60m.				
2. Cuartos de acopio a		25000	25000	
2 Cuarto de mínimo 6X6X 4.	2			
Alisados con pintura de agua para facilitar la limpieza y con cubierta.				
1 cuarto de acopio de 6X5X2,50	1	10000		10000
Equipos, Maquinaria e Insumos.				
1. Cajas fermentadoras		4000	4000	
144 cajas de mínimo 1.20X1.20X1,10 (m) de madera de laurel con tapa y con sistema continuo de caja a caja manual.	144			
1 Montacargas	1	2000	2000	
2 tanques plásticos de 2.000lts cada uno con una bomba de 1.5Hp y conexiones de tubería para el fermento del cacao.	2	2500	2500	
Un medidor de pesaje para quintales.	1			
2. Marquesinas 1				

6 marquesinas de mínimo 15X5X3m incluyen: 2 mesas de madera de 2X12 m con topes de 0.20m por cada marquesina para la manipulación manual de las almendras de cacao por marquesina; con 2 ventiladores que incluyen calefactores de aire caliente eléctricos por marquesina.	6	13000	13000	
1 medidor de humedad y uno de temperatura por marquesina.	1			
3. Marquesinas 2		3000	3000	
2 marquesinas de mínimo 15X5X3 con pisos de tabloncillos de madera y palas para manipulación.	2			
Medidores de humedad y temperatura en cada marquesina.	2			
4. Marquesina 3	1	3500	3500	
1 marquesina de cacao de mínimo 15X5X3 con piso de cemento y palas para la manipulación				
Medidores de humedad y temperatura.	1			
5. Lavador de granos				
2 lavadora de granos con sistema continuo y malla incluida de acero inoxidable y conexiones de agua de 1.5" giratoria y tolva para ingreso de producto fermentado. Para 30qq/hora cada una	2	8000	8000	
6. Clasificador de granos		6000	6000	
1 clasificador de almendras de cacao por categorías y tamaño.	1			
mesas de madera 12 de 15X5X1,20	12	6000	6000	
Subtotal 1		120000	100000	20000
B) CAPITAL DE TRABAJO				
Mano de Obra	jornales			3941,5
Auditoría y fiscalización ( personas)	2.		4.000	
Insumos y Materias Primas: Se incluyen en otros gastos mas desglosado.				
Otros gastos (cultivos y costos de producción)				43421
Subtotal 2	0	0	4000	47362,8



C) INVERSIÓN TOTAL: (sub 1+ sub 2)	0	120000	104000	67362,8
TOTAL GENERAL	0	120000	104000	67362,8

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

La inversión que realiza la asociación es producto de las aportaciones que tiene desde la iniciativa que les dio el gobierno provincial para poder exportar, la cual ha salido de un porcentaje de las ventas. El resto es aporte del proyecto 2KR.

## COSTOS

Tabla No. 19

### CUADRO DE COSTOS

DESCRIPCION	INVERSION	ASOCACION LAURELES	SECTOR PUBLICO	TOTAL
Terreno	10000,0	10000,0		10000,0
1 cuarto de acopio de cacao en baba	10000,0	10000,0		10000,0
Infraestructura				
6 estructuras de cemento con gradas y cubierta	27000,0		27000,0	27000,0
1 cuarto de acopio de almendra seca	10000,0		10000,0	10000,0
1 infraestructura de trabajo	15000,0		15000,0	15000,0
Maquinaria e insumos:				
50 cajas de laurel	4000,0		4000,0	4000,0
1 montacargas	2000,0		2000,0	2000,0
2 tinas de acero inoxidable	5000,0		5000,0	5000,0

1 lavadora de granos rotativa con malla	6000,0		6000,0	6000,0
1 clasificador de granos	5000,0		5000,0	5000,0
5 marquesinas de secado	8000,0		8000,0	8000,0
5 ventiladores con aire caliente eléctricos y 5 ventiladores con aire normal	6000,0		6000,0	6000,0
5 extractores de humedad	4000,0		4000,0	4000,0
10 mesas de madera	8000,0		8000,0	8000,0
SUBTOTAL 1	120000,0	20000,0	100000,0	120000,0
PORCENTAJE 1	70,03 %	16,7%	83,3%	100,0%
siembra del cultivo 20 has	47362,8	47362,8		47362,8
capacitación y seguimiento	1000,0		1000,0	1000,0
Auditoría	1800,0		1800,0	1800,0
Fiscalización	1200,0		1200,0	2200,0
SUBTOTAL 2	51362,8	47362,8	4000,0	51362,8
Porcentaje 2	29,97 %	92,21 %	7,79 %	100,0%
TOTAL	171362,8	67362,8	105000,0	171362,8

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

#### 4.4 FLUJO DE CAJA

Tabla No. 20

#### FLUJO DE CAJA

DETALLE DE INGRESOS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
INGRESOS								
Aporte de socios		46869,1	16724,1		12823,6	0	0	0
Venta de Almendra seca	0	0	15358,2	51096,1	121283,2	159464,9	159464,9	159464,9
Venta de almendra	0	493,7	1321,5	5980,6	0	0	0	0
TOTAL 1 Ingresos	0	47362,8	33403,8	57076,7	134106,8	159464,9	159464,9	159464,9
DETALLE DE EGRESOS								
Costos de prod del cacao en 20 Has	47362,8	37662,8	18045,6	19066,8	22001,2	21403,6	21470,8	21470,8
INVERSIÓN INICIAL DE POST-COSECHA	124000							
TOTAL EGRESOS	171362,8	37662,8	18045,6	19066,8	22001,2	21403,6	21470,8	21470,8
GASTOS FINANCIEROS								
Capitalización según amortización	0	0	0	22851,8	22851,8	22851,8	22851,8	22851,8
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	0	0	0	22851,8	22851,8	22851,8	22851,8	22851,8
TOTAL 2. (Egresos + Gastos)	171362,8	37662,8	18045,6	41918,6	44853	44255,4	44322,6	44322,6

TOTAL 3. ( Total 1- Total 2)	-171362,8	9700	15358,2	15158,1	89253,8	115209,5	115142,3	115142,3
TIR				22%				
VAN				303601,4				
R B/C		1,26	1,85	1,36	2,99	3,60	3,60	3,60
T-MAR				14,3				

Nota: los años 1 y 2 la Asociación ya ha invertido y por el momento se encuentra vendiendo cacao en baba, a partir del año 3, se toma el proyecto para implementación de post-cosecha de cacao donde la tabla indica su rentabilidad; sin embargo, para los cálculos de TIR y VAN se considera los 7 años

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

El proyecto se lo hace para cinco años para demostrar la rentabilidad del mismo. Se toma en cuenta que se realizó una amortización al 5% de interés, para capitalizar los fondos no reembolsables y recuperarlos para reinversión.

Tabla No. 21

CUADRO DE AMORTIZACION

AMORTIZACIÓN CRÉDITO			
DATOS		unidad	
préstamo	100000	USD	CF=PRESTAMO/(1-(1+i)^N)/i
interés	0,025	Por ciento	
Tiempo	10	Semestral	Pago semestral
			8,75206393 11425,87632

FECHA ANUAL	FECHA	PAGO SEMESTRAL	INTERESES SOBRE SALDOS	CAPITAL	SALDO	TOTAL INTRÉS	TOTAL PAGO ANUAL
					100.000,00		
AÑO 1	SEMEST 1	11.425,876	2.500,00	8.925,88	91.074,12	4.776,85	22.851,752
	SEMEST 2	11.425,876	2.276,85	9.149,02	81.925,10		
AÑO 2	SEMEST 3	11.425,876	2.048,13	9.377,75	72.547,35	3.861,81	22.851,752
	SEMEST 4	11.425,876	1.813,68	9.612,19	62.935,16		
AÑO 3	SEMEST 5	11.425,876	1.573,38	9.852,50	53.082,66	2.900,45	22.851,752
	SEMEST 6	11.425,876	1.327,07	10.098,81	42.983,85		
AÑO 4	SEMEST 7	11.425,876	1.074,60	10.351,28	32.632,57	1.890,41	22.851,752
	SEMEST 8	11.425,876	815,81	10.610,06	22.022,51		
AÑO 5	SEMEST 9	11.425,876	550,56	10.875,31	11.147,20	829,24	22.851,752

	SEMEST 10	11.425,876	278,68	11.147,20	0,00		
TOTAL		114.258,76	14.258,76	100.000,00		14.258,76	114.258,760

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

El interés se incluye en esta tabla ya que se puede visualizar que el crédito tiene una carga financiera baja en relación con los créditos que otorga la banca privada.

#### 4. 5 CALCULO DEL TIR, VAN, RBC

Se menciona que los precios se hicieron con la media de los últimos 5 años en almendra seca con un costo medio de 145 USD a pesar que por el momento se encuentra en 180USD y la proyección de rentabilidad del proyecto se lo hizo sin variar los precios de la media.

Tabla No. 22

#### CUADRO DE VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

Monto de inversión total	171.362,8
TIR	22%
VAN	303601,4
Beneficio/Costo	La media 2,67

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

Tabla No. 23

CUADRO DE VIABILIDAD ECONÓMICA DESCRIPTIVA

Variables	Datos análisis financiero	Datos comparativos	Observaciones
Monto de inversión total	171.362,8	171.362,8	
TIR	22%	22%>14,3	Viable y rentable
T-mar	14,3%	14,3<22%	Viable rentable
VAN	303601,4	303601,4>0	Viable rentable
Beneficio/Costo	La media 2,67	3 > 0	Por cada dólar recibes dos

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

❖ **TIR**

La tasa interna de retorno del inversionista se ubica en el 22 %, es decir esta tasa representa la rentabilidad obtenida en proporción directa al capital invertido lo cual indica que el proyecto en marcha es rentable; además el TIR es mayor que el T-MAR lo cual indica que el riesgo está por debajo de las oportunidades financieras del proyecto.

❖ **VAN**

El valor actual neto es mayor a 0 lo cual indica la viabilidad y reinversión del proyecto.

#### ❖ B/C

El beneficio costo es mayor a 0, lo cual representa la rentabilidad del proyecto, es decir que por cada dólar se recibirá 2 en la media de los 5 años.

Tabla No. 24

#### CUADRO DE RESUMEN DE FACTIBILIDAD

Monto de inversión total	171.362,8
TIR	22%
VAN	303601,4
Beneficio/Costo	La media 3

Fuente: La Asociación

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

El poder de recuperación con un valor actual neto de 303601,4USD con una tasa interna de retorno del 22% mayor al T-mar que es el riesgo del proyecto calculado con el del país.

#### **Análisis de sensibilidad**

Si aumenta un dólar en el precio del qq de cacao, y los costos se mantienen constantes aumenta la TIR en 23%.



Si aumenta el precio del qq de cacao en un dólar y los costos se incrementan proporcionalmente, la TIR es de 22,45%

Si la demanda disminuye, el precio se mantiene constante y los costos constantes se reducen la TIR

#### **4.6 RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL TIEMPO**

Representa el tiempo real que se tarde en recuperar la inversión tomando en consideración los flujos generados en cada período del proyecto.

Un proyecto resultará más atractivo, cuanto más pronto se recupere la inversión.

El proyecto de acuerdo con este criterio se recupera en tres años, por lo que representa una oportunidad de cubrir la inversión en un período atractivo considerado para un período de 10 años.

#### **4.7 ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL**

Impacto en: aire, suelo, agua, paisaje, cultura. (la evaluación puede basarse en la Matriz de Leopold. Para la implementación de la infraestructura se propenderá a la utilización del espacio suficiente para el normal funcionamiento del centro de acopio, sus instalaciones y su maquinaria.

Se establecerán protocolos de manejo para los desechos, tratando de reutilizarlos en lo posible para el beneficio de los cacaotales y de su producción. Se cumple las ISO 14000.

Medidas de prevención, mitigación y remediación de impactos ambientales.

Los desechos como el mucilago o baba producto de la fermentación del cacao se emplearan en la elaboración de abonos orgánicos líquidos que serán utilizados como fertilizantes foliares en las mismas parcelas de los agricultores involucrados.

#### **4.8 PROPUESTA DE MARKETING**

Con miras a introducir el cacao ecológico producido por la Asociación Los Laureles en el mercado alemán, es necesario elaborar un Plan de Marketing, para ello se analizaron todas las variables relacionadas con el mercado de origen y de destino, la situación interna de la asociación, la relación con sus clientes, proveedores y competidores, etc. Asimismo, se realizó la segmentación del mercado, definiendo el perfil del cliente directo y del consumidor final; y, finalmente, tomando en cuenta el análisis DAFO, se plantearon los objetivos, acciones y estrategias, que se mencionan a continuación:

- El primer objetivo consiste en incrementar la ventana de comercialización de La Asociación Los Laureles, introduciéndose en el mercado de cacao Alemán, en este sentido, se estima alcanzar una participación de un 5% en un plazo de 3 años. Según datos del Eurostat. Es por ello que en un plazo de 3 años, se espera alcanzar una cuota de mercado de 66 toneladas al año.
- El segundo objetivo, consiste en consolidar la posición de la Asociación en Alemania en el mediano plazo, para llegar a alcanzar una participación de mercado de un 10% anual.

Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades Para lograr estos objetivos, se han planteado las siguientes acciones y estrategias:

- Con miras a introducirse en el mercado Alemán: asistencia a ferias internacionales; folletos informativos; publicaciones en revistas especializadas; organización, participación y/o patrocinio de eventos y conferencia; etc.
- Como forma de fidelidad a los clientes existentes y de ampliar la cartera: otorgar facilidades de pago para clientes habituales; descuentos por volumen; acuerdos

con los clientes más importantes para cofinanciar las plantaciones y las posteriores cosechas; etc.

## **4.9 MIX DE MERCADO**

**El Producto, del cual se habló en capítulos anteriores.**

### **4.9.1 ESTRATEGIAS DE PRECIO**

En general, el precio de venta al público de los productos ecológicos es mayor que el de los productos convencionales. Los consumidores de ecológicos están dispuestos a pagar éste sobreprecio, no sólo en reconocimiento a los beneficios ambientales y de salud que reportan, sino también conscientes de los mayores costes que demandan este tipo de productos, debido entre otras cosas, a: menores rendimientos; gastos de certificación y control; y una distribución y logística comercial más compleja en relación con los productos convencionales.

Por tanto, el precio de los productos es un valor esperado por el cliente y en cierta manera se trata de un precio de prestigio. El consumidor de productos ecológicos sabe que éstos cotizan a un precio mayor y está dispuesto a pagar por ello.

El cacao que se obtendrá es “almendra seca y ensacada para comercialización. El cacao tradicional ecuatoriano pertenece al grupo del cacao Nacional y se caracteriza por un cotiledón castaño claro y un fuerte y agradable perfume floral conocido como aroma “arriba” (es originario de la franja boscosa occidental de los Andes, la región de “arriba”).

El cacao cumplirá con todas las normas para productos orgánicos para exportación. La producción de Cacao Nacional Fino de Aroma, con características propias de olor y sabor, con manejo y certificación orgánica, seleccionado con las más estrictas

normas de calidad, será exportada gracias al apoyo de la empresa KALLARI a varios mercados en el exterior.

En el caso del cacao CCN51 y Nacional no certificado cubrirá el mercado de los cantones de: Puerto Quito, Pedro V. Maldonado, San Miguel de los Bancos, así como también parte de la industria chocolatera Ecuatoriana quien los demanda.

**Tabla No. 25**

**CUADRO DE COSTOS ACEPTADOS POR ANECACAO**

Costos y precios	usd/Tm
Costo del productor	1760
Utilidad al productor	1210
Precio del productor	2970
Costo de secado	440
Utilidad sobre ventas de asociación	840
Precio de exportación	4250

Fuente: Anecacao

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

Existen tres relaciones clave pueden resumirse de la siguiente manera la hora de determinar los precios y éstas son:

- Los precios tienden a subir si la demanda sobrepasa la oferta, pero tienden a descender si la oferta sobrepasa la demanda.
- La relación oferta/precio es muy compleja y tiende a operar en más de un mecanismo, sin embargo, el más importante de estos mecanismos es la capacidad, del nivel de precios, de estimular o deprimir nuevas plantaciones de

cacaoteros, cuyo efecto tarda varios años en reflejarse en el nivel de la producción.

- Existe además un retraso entre la variación del precio y la consiguiente variación de la demanda. Se estima que los precios tardan un año en atravesar el sistema hasta afectar el consumo final.

#### **4.10.2 ESTRATEGIAS DE PLAZA**

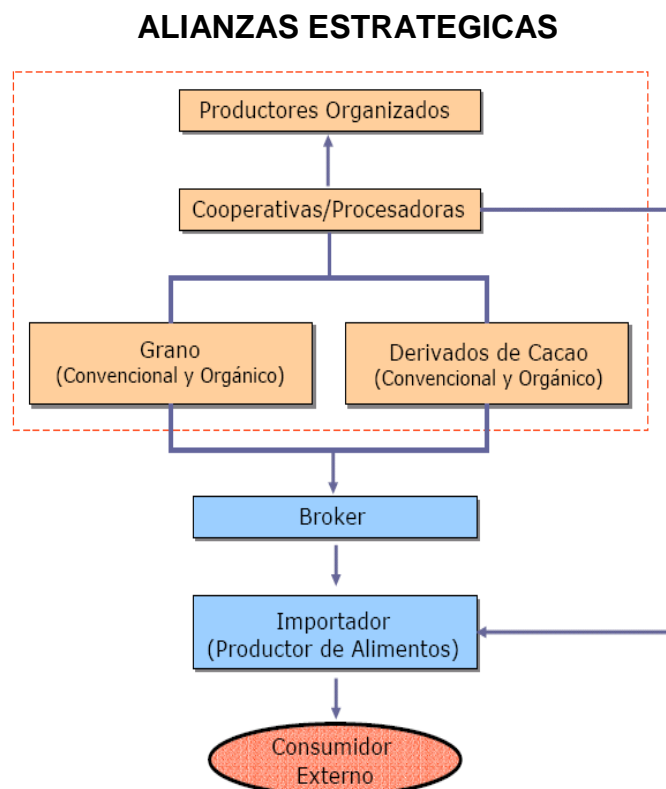
Existen estrategias de exportación para vender productos al mercado externo, entre las cuales tenemos:

- a) “Exportación indirecta: es un proceso menos riesgoso, y por lo tanto se obtiene un precio menor por el producto, es similar a la venta doméstica, puesto que se opera a través de intermediarios. Bajo este esquema, el productor tiene poco control sobre las condiciones de la negociación.
- b) Exportación Directa: este sistema implica un mayor riesgo y también garantiza un mejor precio que el anterior. En este caso, el productor negocia directamente con el mayorista o con el broker del país de destino.
- c) Comercialización en el país de destino: implica que el productor – exportador corre con todas las responsabilidades para lograr la distribución al por menor, en el mercado de destino. Definitivamente con éste método el productor cuenta con mucho mayor control. Así mismo el riesgo es elevado y las ganancias también pueden serlo.
- d) Joint Venture: es una figura utilizada para distribuir los riesgos de un negocio entre el inversionista y una firma extranjera, por lo general con una que se encuentre en el país de destino de las exportaciones potenciales de un producto determinado. Es una estrategia que permite distribuir los riesgos como también

compartir las ganancias, pero principalmente, otorga a los inversionistas un manejo eficiente del factor riesgo. Generalmente, esta figura se presenta cuando existen integraciones horizontales interesadas en ingresar a un mercado.

- e) Alianzas Estratégicas: es un acuerdo entre dos o más partes interesadas en compartir el poder de toma de decisiones y el control de un negocio en particular. A la vez, comparten riesgos y recursos necesarios para llevar a cabo la actividad productiva. Esta estrategia presenta mayores posibilidades de lograr altos rendimientos.

**Figura No. 7**



Fuente: MICIP

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

Según un reporte de la Oficina Comercial del Ecuador en Alemania elaborado en el 2010, indica que en ese país existe un gran crecimiento de la industria de elaboración de chocolate con alto contenido de cacao.

#### **4.10.3 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN**

Para la Asociación Los Laureles las principales responsabilidades son con los clientes, con sus trabajadores, con la comunidad y con el medio ambiente. ello el servir a la sociedad con productos útiles y en condiciones justas, el crear riqueza de la manera más eficaz posible para todos los participantes de la cadena productiva, el respetar los derechos humanos con unas condiciones de trabajo dignas que favorezcan la seguridad y salud laboral y el desarrollo humano y profesional de los trabajadores; respetar el medio ambiente evitando en lo posible cualquier tipo de contaminación, minimizando la generación de residuos y racionalizando el uso de los recursos naturales y energéticos, es algo imprescindible porque es una empresa comprometida. La responsabilidad social es un elemento muy importante dentro de la cadena de producción y comercialización. Para ello es necesario cumplir parámetros como:

- Cuidar y preservar el medio ambiente, mediante el uso de prácticas y fertilizantes naturales y menos agresivos.
- Retribuir mejor a los productores, campesinos y todos aquellos que participen en la cadena de producción de los productos (los productores ganan entre un 24 y un 55% más).
- Velar por la salud de los consumidores y ofrece seguridad al consumir sus productos.
- Colaborar con la Organización de Naciones Unidas, apoyando proyectos ecológicos, sociales y humanitarios.
- Generar escuelas de aprendizaje en técnicas agrícolas en las comunidades menos favorecidas de la región.

- Realizar un programa de investigación y desarrollo que permitirá a los productores incrementar su productividad mediante un control efectivo de plagas y enfermedades, programas de plantación que permitan descubrir nuevas variedades de cacao más resistibles y aptas para los ambientes locales.

La promoción es el elemento más estratégico, ya que la Asociación no compite por precio, la empresa ganará clientes si da a conocer el prestigio de sus productos y su compromiso con la sociedad, el medio ambiente y sus trabajadores ante aquellas empresas inglesas que utilicen el cacao ecológico en sus procesos de producción. Para llegar a este tipo de clientes, es imprescindible que se participe en las ferias de productos ecológicos.

El cacao más promocionado es el ASSS Y EL ASE

- ASE : ARRIBA SUPERIOR EPOCA
- ASS : ARRIBA SUPERIOR SELECTO
- ASSS : ARRIBA SUPERIOR SUMMER SELECTO
- ASSPS : ARRIBA SUPERIOR SUMMER PLANTATION SELECT

Principales Ferias y eventos para ese sector

Las ferias más importantes del sector son:



**Figura No. 8**

**FERIAS IMPORTANTES DEL SECTOR CACAOTERO**

Salón del Chocolate, París-Francia



ISM, Colonia- Alemania



Chocolate Show, Nueva York- Estados Unidos



Chocolate Week, Londres -Reino Unido



Aromas del Ecuador, Guayaquil-Ecuador



Eurochocolate, Perugia-Italia



Salón del Chocolate, Tokio-Japón

Fuente: Anecacao

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## Revistas especializadas

### Figura No. 9

## REVISTAS IMPORTANTES DEL SECTOR CACAOTERO

Coffee & Cocoa / Industria alimenticia/ Organización Internacional del Cacao



Fuente: Anecacao

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

#### **4.10.4 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN**

En la comercialización del cacao ecológico hay importadores que compran o producen ellos mismos la materia prima. Estos importadores le venden a la industria chocolatera y en otros casos es la propia industria la que compra o importa el cacao directamente que es el caso que nos ocupa. Por tanto, las funciones a realizar por cada integrante del canal, dadas las condiciones, de venta son:

- Entregar la mercancía envasada en bolsas de polipropileno de 35 o 70 kg según lo requiera el cliente sobre la borda del buque que se contrate para la exportación y que será indicado por el importador.
- Asumir los costes de envasado, etiquetado, transporte interno y seguro interno (opcional) de la mercancía.
- Entregar a la entidad bancaria los documentos de la operación en la forma y modo preciso según como se ha acordado en el medio de pago.
- Asumir el riesgo de la mercancía hasta que esta esté en la borda del buque.

#### **Funciones de la industria chocolatera:**

- Contratar y pagar el transporte y seguro internacionales de la mercancía.
- Comunicar al exportador la naviera en la que deberá embarcar la mercancía.
- Asumir los riesgos de la mercancía desde que esta está en la borda del buque.
- Recoger los documentos y realizar el pago según como se ha convenido.
- Enviar la materia prima al proceso de prensado, si es que la industria no tiene infraestructura.
- La industria fabrica los productos de cacao.
- Vende a tiendas especializadas y supermercados.

Por tanto, por el tipo de producto, el tipo de mercado al que nos dirigimos en esta campaña, la mejor opción como canal de comercialización para la Asociación es la Venta Directa al importador.

Con miras a futuro, y una vez que se tenga conocimiento del mercado y que el producto sea aceptado, la figura de distribución sería la más efectiva. Una distribución intensiva es la que permitirá llegar a todas las empresas del sector.

Figura No. 10

CERTIFICADO DE CALIDAD

**CERTIFICADO**

extendido para: Federación Nacional de Productores de Cacao Del Ecuador " FEDECADE"  
Cdia. Las Mercedes, Parroquia Jesús María  
Naranjal - Guayas  
ECUADOR



No. del Certificado: FEDE-NOP-8856/11.06/10169-EC

Este Certificado confirma que todos los procedimientos inspeccionados en las áreas de

A. Producción agrícola por: de acuerdo a lista de fincas aprobadas  
B. Procesamiento y empaque por: FEDECADE  
X. Comercialización y exportación por: FEDECADE

así como los procedimientos de inspección cumplen con el Reglamento USDA/NOP-Final Rule sobre productos orgánicos. Productos:

Producto	Hectáreas	Categoría	Año Cosecha
Cacao nacional	464,65	100% orgánico	2006/ 2007
Cacao CCN 51	84,04		

Las inspecciones en todos los niveles se realizaron por BCS ÖKO-GARANTIE, Nuremberg, Alemania, en el país de origen, Ecuador.

BCS ÖKO-GARANTIE es un instituto independiente de control acreditado por el USDA.

Este certificado no es una garantía de la calidad de los productos, porque los criterios de la inspección y certificación se refieren exclusivamente al cumplimiento de los estándares según el Reglamento USDA/NOP-Final Rule. Solamente confirma el origen orgánico y la equivalencia con dicho reglamento.

Esta certificación representa el resultado de inspecciones puntuales. Los operadores certificados son responsables del cumplimiento permanente de los requerimientos de la producción orgánica. En caso de no cumplirse las condiciones esenciales de esta certificación, BCS puede anular la certificación y exigir la devolución del certificado.

Este certificado no se puede utilizar como certificado de comercialización en ventas individuales que necesitarán un certificado de transacción, sino exclusivamente como comprobante general. Es válido solamente como original. Fotocopias deben ser identificadas como tales.

Fecha de certificación continua: agosto del 2005

Nuremberg, 27 de diciembre del 2006

Fecha de renovación: mayo del 2007

BCS ÖKO-GARANTIE GMBH

  
Peter GROSCH  
Gerente General

**BCS Öko-Garantie**



Cimbernstr. 21, 90402 Nürnberg, Alemania, Tel.: +49 (0)911 42 43 9-0, Fax: +49 (0)911 42 43 9 71

Fuente: FEDECADE

Elaborado por: José Mauricio Rivera Cabay

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- El cultivo de cacao fino de aroma se adapta muy bien a las condiciones edafoclimáticas de la zona del noroccidente de Quito. Además es un cultivo que la asociación los laureles lo ha venido manejando sin ningún criterio técnico en lo relacionado a distanciamiento, abonamiento, podas, manejo de sombras y post cosecha, situación que influye para que los rendimientos en los dos primeros años que lleva la asociación estén muy por debajo de la media nacional y de su nivel potencial y exista pérdida de calidad fundamentalmente por el mal manejo post cosecha.
- Con la implementación del nuevo proyecto se prevé que la Asociación Los Laureles, empieza un nuevo rumbo sobre el cultivo, normas y aplicaciones técnicas valiosas para mejorar la producción y comercialización del cacao fino de aroma; la colaboración del Gobierno Provincial de Pichincha en cuanto a Capacitación y Gestión para ayudar a la comercialización externa fomenta el interés de los agricultores que ya se han comprometido a ejecutar el proyecto.
- Los compromisos y responsabilidades adoptadas frente al manejo efectivo de cada hectárea aportada de los asociados para el proyecto, la Implementación de un vivero agroforestal de cacao fino de aroma y arbusto forestal, La Construcción, Equipamiento de secaderos de cacao para el desarrollo del proyecto, y por otro lado la capacitación a los socios/as en aspectos de fortalecimiento socio organizativo, productivo y de comercialización asociativa, contabilidad básica y tributaria administración bancaria de los productos que producen en sus unidades productivas, permiten tener mayor fortaleza como

organización para enfrentar retos como la misión y la visión organizacional planteada.

- Dentro de las adecuaciones más favorables están la de hacer el secadero comunitario y centro de acopio de la Asociación, frente a lo cual y con la ayuda de semilla certificada, se tiende a sacar una producción de buena calidad, y en función de los requerimientos del país importador que es Alemania, se estiman las postcohecha y cuyos desafíos son grandes frente a productos orgánicos, además de promover buenas prácticas agrícolas y poder dar valor agregado al producto procesado, bajo la asistencia técnica ecuatoriana y profesionales externos, logrando implementar un sello verde como producto agroecológico ecuatoriano, el mismo que se tramitará en el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, en la Subsecretario Agro-calidad para obtener el certificado del sello verde.
- El proyecto se enmarca en la Constitución Política ya que contribuye al Estado en Incentivar la producción nacional, y contribuye en el punto de vista que genera sistemas económicos donde prima la equidad de género, la producción, la auto sustentación ,el desarrollo sostenible y otros parámetros que contribuyen al Estado, por ello el Estado debería garantizar su funcionamiento y corroborar en la creación de dichas asociaciones agro exportadoras, contribuyendo a la producción y bajando las tasa de interés, aumentando el periodo de gracia y dando mayores ventajas a quienes contribuyen con el esfuerzo de mejorar su propia calidad de vida.
- En la parte técnica la fermentación es uno de los procesos que garantiza la calidad de la almendra o pepa de cacao, ya que de la forma que se adopte para fermentar el grano se triturara más o menos o tomara determinadas características, este aspecto será llevado con minuciosidad ya que el producto esperado posee un grado de fermentación que le da las características de sabor, aroma, color externo e interno, textura y separación de la testa. Incluso el material donde se fermenta incide en las cualidades del grano, así por



ejemplo si la madera utilizada para el proceso de fermentado es laurel, caña o nogal y peniche variará el sabor. Para obtener un buen producto se aconseja dejar las almendras en fermentación durante 4 días, la remoción de la masa es muy bueno realizarlas cada 48 horas con palas de madera.

- Para la prevención y mitigación de impactos se incorporan acciones de prevención de la contaminación del aire, contaminación del agua, contaminación del suelo, contaminación de los productos. Las medidas de mitigación serán enfocadas en los mismos elementos sobre todo en el uso de lo químicos y su reciclaje o sobre escoger un químico y usar elementos orgánicos naturales para cierta plaga o insecticida, todos estos elementos serán consultados con los asesores agrícolas del Iniap. En el caso del establecimiento de las plantaciones de cacao, pueden existir alteraciones al componente biótico, para esto es necesario realizar la recuperación de las áreas afectadas con la siembra de especies arbóreas propias de la zona como el plátano que al inicio le presta sombra pero luego le absorben el nitrógeno del suelo, y pone en peligro de esterilidad a la planta.
- Para el manejo de residuos de hojas y cascara de cacao que pueden ocasionar residuos de material orgánico, se prevé planes para su buen manejo, respecto a los líquidos se prevé plantas de tratamiento para direccionar las miles que produce el proceso de fermentación, secado del cacao, entre otros procesos.
- Operativamente la asociación creará un comité de gestión integrado por cinco personas el mismo que está encargado de tomar las decisiones de adquisiciones y negociaciones una vez se llegue al consenso participativo, además se encarga de planificar junto con los técnicos y asesores para llevar a cabo los objetivos de exportar.
- Los granos de cacao fino o de aroma suelen utilizarse en mezclas con granos ordinarios, para producir ciertos efectos aromáticos en su acabado, y también obviamente para reducir el costo del cacao. Pero dicho proceso lo hace el importador ya en la producción de derivados del Cacao, ya que si existe dicho

proceso en el envío debe ser aprobado primero por el importador en acuerdo común, así el combinar merces cumplimiento de normas de calidad.

- Cabe anotar que a fin de lograr la viabilidad financiera del proyecto, se requiere que el plazo de los créditos sea a largo plazo, se ha trabajado con el plazo de 7 años, con 2 de gracia, en donde se aprecia una rentabilidad, esta información se ha incluido en los anexos (sin embargo se necesita un plazo más amplio para tener una comodidad en el pago de las deudas que requiere en proyecto).
- El precio del cacao en el mercado Alemán depende mucho de los procesos que deben ser considerados como prioritarios el de fermentado y secado, de las propiedades que se generen de estos dependerá la calidad del chocolate y derivados que se producen en dicho país, de ahí que Alemania impone condiciones al exportador. Cuando es invierno el cacao es secado por medios de calentamiento de leña lo que produce un precalentamiento que cambia el sabor final.
- Gracias al sentido de pertenencia y al fortalecimiento en el manejo empresarial y social de la Asociación, podemos afirmar con seguridad que los agricultores colaboradores con el proyecto han asumido con responsabilidad el sostenimiento del cultivo, además que cuentan con ingresos adicionales producto de las plantaciones de plátano.
- En junio de 1994 se modifica la situación de Ecuador, declarándolo como país exportador de un 75% de cacao fino y de aroma. Este hecho perjudicó gravemente a los exportadores ecuatorianos que bajo el reconocimiento anterior del 100%, recibían de parte de los compradores un premio por encima del precio de exportación. Con estos antecedentes, el Gobierno Nacional en 1996 delega a la Bolsa de Productos la certificación de la calidad del cacao a exportar. Sin embargo, en la práctica esta decisión no contribuyó a mejorar la calidad del producto pues al parecer habría existido negligencia en el otorgamiento del certificado de calidad. Esta institución a pesar que recibía de los exportadores el 1.5% del valor FOB del saco de cacao, no habría utilizado

eficientemente este valor para aportar con mayores investigaciones o controlar eficazmente la calidad del cacao de exportación. Hoy en día existe certificación de Agrocalidad, Anecacao revisa el producto a exportar. Por lo que en calidad se ha mejorado significativamente.

- Para obtener el certificado de Agrocalidad, el exportador debe solicitar la inspección del lote o lotes por exportar a Agrocalidad. Luego, dicha entidad dispone a Cotecna (verificadora) realizar la inspección. Cotecna emite un informe, el cual es analizado por técnicos de Agrocalidad. Si los parámetros están acordes con las normas del tipo de cacao, se emite el Certificado de Calidad previo el pago de 0.25% del valor FOB en las cuentas de Agrocalidad en el Banco Nacional del Fomento (BNF), Banco del Pacífico o Banco de Guayaquil.
- Cuando se habla de árboles que provean sombra se puede determinar que existen plantas y arbóreas que poseen dicha característica que por su crecimiento permiten dar sombra a la palta de cacao, en sus primeros años de evolución e incluso para su combinación es recomendable con otras producciones como café, banano, e incluso maderas que contribuye a solucionar la problemática de la deforestación, el control de la erosión, la conservación del agua, el mejoramiento del suelo y ayuda a preservar la biodiversidad.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- Es Recomendable poseer más área de cultivo y que más agricultores se vayan integrando a fin de cumplir las metas para el proyecto en la medida que se requiera mayor cantidad exportable, ya que eses ha sido uno de los problemas de muchos productores que no alcanzan a cubrir la demanda de los productos específicamente con algunos otros productos que la comunidad de Laureles ha incurrido y luego no han sido capaces de producir en tales circunstancias

dejando a muchos con el escepticismo, y frente a lo cual debe convencerse a los demás agricultores para ser integrados.

- Es el pequeño agricultor con extensiones menores a 5 hectáreas los que son miembros de la asociación, puede extenderse a agricultores con mayor extensión a fin de cubrir la cuota de mercado, pero siendo discretos en cuanto a no manejar más del 50% de la producción, ya que de eso depende la asociatividad en mantener y hacer crecer a todos.
- Una de las mayores razones de que la productividad ecuatoriana no alcance los ritmos adecuados a pesar de tener más extensiones cultivadas que otros países se debe en gran parte al uso de escasa tecnología en todas las etapas, aun se realiza procedimientos tradicionales y por otro lado plantaciones viejas que ya no son productivas, no renuevan el cultivo como dice la norma sino que sobreexplotan tanto el suelo como a la plantación, por ello es necesario seguir los consejos de otros países en cuanto a implementar procesos agro tecnológicos mejorados que faciliten el cultivo la cosecha y la post cosecha y los procesos intermedios.
- Es recomendable exportar tanto la materia prima en almendra de cacao como producir subproductos, ya que en el mercado exterior se está abriendo las puertas a productos semi elaborados, lo importante es que se cumplan normas y técnicas para procesar que favorezcan al país, y en especial al agricultor y no a los comercializadores ya que la mayor parte la hace el productor, La asociación debería pensar en un futuro no muy lejano también procesar el cacao en chocolates, manteca, licores etc, para dar mayor valor agregado y mejorar los ingresos de los colaboradores.
- Es recomendable que el agricultor de la Asociación participe en gran parte del precio FOB por tonelada, ya que actualmente solo participa del 75% , lo que impide cubrir algunos costos, y el agricultor también debe incurrir en el precio del transporte al sitio de exportación, es decir los comercializadores cobran

alrededor del 25% por la gestión de exportación. y mucho más cuando la tendencia es al alza y el mercado demanda más producto.

- Frente a la alta competencia exterior, e interior de otras provincias, La Asociación debe ganar una cuota firme de mercado lo cual lo puede lograr mediante la entrega a tiempo y segura de la carga, sin destiempo, con buenos negociadores.
- Para aumentar los ingresos de las exportaciones y optimizar los recursos debe propenderse a desarrollar actividades productivas con los derivados del cacao, con capacidad de exportación a mejores precios que la misma pepa como son: la pasta de cacao, polvo de cacao, torta de cacao, manteca de cacao, chocolate de cacao, cáscara de cacao, películas de cacao y residuos de cacao para diferentes sectores tanto alimenticio como industrial.
- Para el comercio exterior generalmente el comprador externo visita la finca o envía un representante para constatar de que su compra se halle limpia de intermediarios, esto sucede cuando se realizan grandes movimientos de mercadería, para lo cual la Asociación en caso de cumplir su meta dentro del tiempo estimado de 7 años y seguir, debe prepararse para hacer negociaciones a otro nivel si esta en sus objetivos la perspectiva de crecimiento, para lo cual debe ir poco a poco reinvertiendo en su infraestructura y mejorar las conexiones con la FCC, que es la organización que clasifica el cacao en dos grados: Grado A) semillas de cacao, fermentación buena, y grado B) semillas de cacao de fermentación regular.
- Otra de las perspectivas que deben considerarse es la creación de papeles fiduciarios como futuros de cacao, cuyo objetivo básico es efectuar compras de cacao en grano por contrato para entregas futuras. En realidad estos contratos no son utilizados para asegurar el suministro de cacao a los procesadores, sino para evitar el riesgo de movimientos desfavorables en los precios. Los términos del contrato son formalizados de inmediato por lo que son intercambiables. No obstante, hay dos lugares donde los términos de los

contratos pueden ser cambiados: en la Bolsa de Valores de Londres (London International Financial Futures Exchange, "LIFFE" y en la Bolsa de Valores de New York (New York Board of Trade "NYBOT", donde las organizaciones proveen las plataformas comerciales de lugar para reunir a los compradores y vendedores y renegociar de nuevo.

- En conocimiento de que el cacao inicia su producción al tercer año de edad, y la productividad comercial se considera rentable a partir del quinto año. El proyecto puede combinar técnicas de mezclar procesos de siembra en invernadero y majeo de cultivos para mejorar el rendimiento de los árboles además de investigar la calidad genética del material de siembra, el tipo de suelo, las condiciones del medio ambiente del lugar, y el manejo siembra, cosecha y post cosecha, el manejo de plagas y la revisión continua de la producción.
- Cabe mencionar que se debe estar conectado a la red, ya que los precios del cacao caen y suben de acuerdo a la bolsa de valores de New York y de Londres de manera diaria, lo que les dará a la Asociación los parámetros mas medibles para poder proyectar sus producción y venta en otros mercados, con estos historiales de subida y baja de precios puede apoyarse una estructura de siembra y cosecha ya que el mercado de valores es cíclico.
- En cultivos nuevos la Asociación debe realizar planes de trabajo para empezar a los nuevos cultivos y poder cumplir con los pedidos del mercado, para ello es necesario que dichos planes tengan previsiones e investigaciones de suelo previo cultivo, accesos a la finca, rompe vientos en el terreno, sobra temporal y permanente, distancias al centro de acopio, costos de transportación, entre otros factores de vital importancia a la hora de escoger nuevos terrenos para el cultivo.
- La proyección mundial de demanda del caco es tendiente a crecer en un 2,4% anual desde el año 2012 hasta el 2017, por lo que se debe enfocar en obtener las mejores negociaciones en esta época, de acuerdo al consumo proyectado,

pero si no sucediera de esta forma la proyección del mercado la Asociación puede implementar plan B,C, D, que permita destinar a otras direcciones dicha producción, en el caso de que las negociaciones se tiendan a disminuir con Alemania ya que este mercado no ha hecho negociaciones futuras, sino medidas año por año.

- Debe aclararse que en el proceso de producción del cacao, se entiende que a la mínima expresión de problemas foliares debe analizarse la plántula a fin de evitar contaminación o enfermedades que pueden acabar con toda una plantación de ahí el control
- sanitario es continuo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- AGROCALIDAD. 2010. Manual de procedimientos de control de la producción y comercialización de materiales de propagación vegetativa. Quito-Ecuador.
- Aroma Amazónico, 2009 Bases de datos de productores certificados y no certificados Lago Agrio, Ecuador.
- Benítez C, 2008. Diferenciación y potencialidades de desarrollo del cacao Nacional y CCN51 desde la perspectiva del mercado. GTS-GESORDEN, Quito - Ecuador.
- CAMAREN. 2009. Programa de Capacitación a Facilitadores y Agricultores en la cadena de cacao. Quito - Ecuador.
- Establecimiento de Plantaciones. Unidad 2. Quito -Ecuador.
- Eskes, A.B., Engels, J.M.M. y Lass, R.A. Working Procedures for Cocoa Germplasm Evaluation and Selection. Págs. 56-101 en Proceedings of the CFC/ICCO/IPGRI project workshop. Montpellier, France. Febrero 1998.
- INIAP 2010. Análisis de la cadena de cacao y perspectivas de los mercados para la Amazonía Norte. Quito - Ecuador.
- INIAP 2009. Manual de cultivo de cacao para la Amazonía Ecuatoriana No. 76, Quito - Ecuador.
- INIAP.2008. Guía Técnica de Cultivos. Manual No. 73. Quito - Ecuador.
- María Isabel Jiménez, Ph.D., Directora Ejecutiva, Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro -AGROCALIDAD.
- Quiroz. J. Agama. J. 2006. El Cultivo del Cacao.
- Programa AMAZNOR/Plan Ecuador, 2009. Caracterización de la cadena de cacao de la Amazonía Norte. Quito - Ecuador.

## **LINKOGRAFÍA**

- Maquinarias para la Industria del Chocolate. Loynds International Limited. Disponible en: [www.loynds.co.uk/machinery](http://www.loynds.co.uk/machinery) en agosto de 2008.



- The World Cocoa Market. Annual Report 2006/2007. Quarterly Buletin of Cocoa Statistics. Vol. XXXIV, No.2. Cocoa year 2007/2008. Organización Internacional del Cacao. Disponible en: [www.icco.org/economics/market.aspx](http://www.icco.org/economics/market.aspx)
- Trading and Shipping Cocoa beans. Organizacion Internacional del Cacao. Disponible en: [www.icco.org/about/shipping.aspx](http://www.icco.org/about/shipping.aspx).